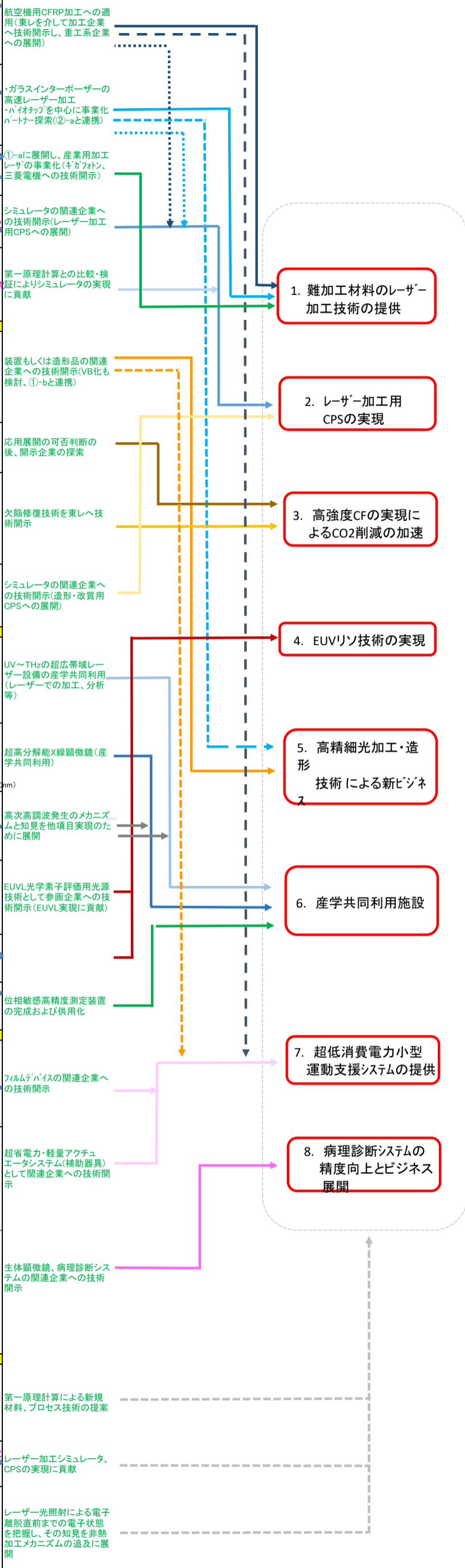


コヒーレント光子技術によるイノベーション拠点 全体計画書

テーマ	担当	Phase1			Phase2			Phase3		
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
大項目 ① 難加工性材料の光加工技術開拓										
項目a: CFRPの切断	東京大学 (高精度レーザー加工の検討) 三菱電機 (加工法の比較検討) 東レ (分担: 機械特性評価)	物性基礎データ収集	加工条件検討	高精度加工	厚膜切断	高速切断	スリット加工	スリット加工	スリット加工	スリット加工
項目b: ガラスの自由形状加工	理研 (高精度加工法および応用分野の検討) 東京大学 (加工メカニズムの検討)	加工装置開発	高精度加工方法の検討	ガラス内部3次元加工技術開発	高機能マイクロ流体デバイス開発	高機能マイクロ流体デバイス開発	高機能マイクロ流体デバイス開発	高機能マイクロ流体デバイス開発	高機能マイクロ流体デバイス開発	高機能マイクロ流体デバイス開発
項目c: 加工用光源開発	東京大学 (光源開発) ギガフォトン (有効性の実証検討)	深紫外光源の開発	深紫外光源の開発	光加工用ハイブリッドArFレーザーの開発	光加工用ハイブリッドArFレーザーの開発	光加工用ハイブリッドArFレーザーの開発	光加工用ハイブリッドArFレーザーの開発	光加工用ハイブリッドArFレーザーの開発	光加工用ハイブリッドArFレーザーの開発	光加工用ハイブリッドArFレーザーの開発
項目d: 加工過程のモデル構築	東京大学 (シミュレーションコード開発)	電子ダイナミクス第一原理計算開発	電子ダイナミクス第一原理計算開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発
項目e: レーザー加工における反応詳細の解明	東京大学 (レーザー照射により脱離する電子、イオン種の解析)	加工データ調査	加工データ調査	レーザー照射時の物質顕微鏡観察	レーザー照射時の物質顕微鏡観察	レーザー照射時の物質顕微鏡観察	レーザー照射時の物質顕微鏡観察	レーザー照射時の物質顕微鏡観察	レーザー照射時の物質顕微鏡観察	レーザー照射時の物質顕微鏡観察
大項目 ② 高度光造形・光改質										
項目a: 3Dプリンティング技術	東京大学 (新しい3D造形技術の開発)	高速高解像度光造形機開発	高速高解像度光造形機開発	アプリケーション探索	アプリケーション探索	アプリケーション探索	アプリケーション探索	アプリケーション探索	アプリケーション探索	アプリケーション探索
項目b: 局所加熱利用	東京大学 (レーザー焼結技術の開発)	局所観察装置製作	局所観察装置製作	粉末体焼結実験	粉末体焼結実験	粉末体焼結実験	粉末体焼結実験	粉末体焼結実験	粉末体焼結実験	粉末体焼結実験
項目c: CFRPの光改質	東京大学 (分析、メカニズム検証) 東レ (材料試験・評価)	CF構造評価技術確立	CF構造評価技術確立	スポットでの照射システム	レーザー照射条件と構造特性の関係把握	レーザー照射条件と構造特性の関係把握	レーザー照射条件と構造特性の関係把握	レーザー照射条件と構造特性の関係把握	レーザー照射条件と構造特性の関係把握	レーザー照射条件と構造特性の関係把握
項目d: 加工過程のモデル構築	東京大学 (シミュレーションコード開発)	電子ダイナミクス第一原理計算開発	電子ダイナミクス第一原理計算開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発	なだれ電離物理モデル開発
大項目 ③ 短波長光源・利用技術										
項目a: 光源技術	理研 (UV~THzの超広帯域レーザー設備の開発)	高線り返し高出力フェムト秒レーザー発振器の開発	高線り返し高出力フェムト秒レーザー発振器の開発	高線り返し高出力フェムト秒レーザー発振器の開発	高線り返し高出力フェムト秒レーザー発振器の開発	高線り返し高出力フェムト秒レーザー発振器の開発	高線り返し高出力フェムト秒レーザー発振器の開発	高線り返し高出力フェムト秒レーザー発振器の開発	高線り返し高出力フェムト秒レーザー発振器の開発	高線り返し高出力フェムト秒レーザー発振器の開発
項目b: EUV周辺利用技術	東京大学 (超高分解能X線顕微鏡の開発)	EUV用試作ミラーの反射率評価	EUV用試作ミラーの反射率評価	最適化ミラーの集光評価	最適化ミラーの集光評価	最適化ミラーの集光評価	最適化ミラーの集光評価	最適化ミラーの集光評価	最適化ミラーの集光評価	最適化ミラーの集光評価
項目c: 高次高調波発生メカニズム理論	東京大学 (高次高調波発生メカニズムの解明)	高調波発生シミュレーション	高調波発生シミュレーション	高調波相互作用シミュレーション	高調波相互作用シミュレーション	高調波相互作用シミュレーション	高調波相互作用シミュレーション	高調波相互作用シミュレーション	高調波相互作用シミュレーション	高調波相互作用シミュレーション
項目d: 実社会利用EUV光源開発技術	東京大学 (光源開発) ギガフォトン (有効性の実証検討)	光学部品評価用高安定コヒーレントEUV光源試作	光学部品評価用高安定コヒーレントEUV光源試作	評価用コヒーレントEUV光源の高出力化	評価用コヒーレントEUV光源の高出力化	評価用コヒーレントEUV光源の高出力化	評価用コヒーレントEUV光源の高出力化	評価用コヒーレントEUV光源の高出力化	評価用コヒーレントEUV光源の高出力化	評価用コヒーレントEUV光源の高出力化
項目e: リソグラフィ用EUV光源開発	ギガフォトン	150W製品化	150W製品化	250W製品化	250W製品化	250W製品化	250W製品化	330W製品化	330W製品化	330W製品化
項目f: EUV領域における光学特性の位相敏感高精度測定技術の確立	東京大学 (EUV領域での光学測定技術の確立)	位相敏感高精度測定装置の完成および供用化	位相敏感高精度測定装置の完成および供用化	位相敏感高精度測定装置の完成および供用化	位相敏感高精度測定装置の完成および供用化	位相敏感高精度測定装置の完成および供用化	位相敏感高精度測定装置の完成および供用化	位相敏感高精度測定装置の完成および供用化	位相敏感高精度測定装置の完成および供用化	位相敏感高精度測定装置の完成および供用化
大項目 ④ 個のニーズ探索										
項目a: 計測環境・技術の整備	東京大学 (フィルムデバイスの開発と応用検討)	生体情報解析システムの構築と運用	生体情報解析システムの構築と運用	生体情報解析システムの構築と運用	生体情報解析システムの構築と運用	生体情報解析システムの構築と運用	生体情報解析システムの構築と運用	生体情報解析システムの構築と運用	生体情報解析システムの構築と運用	生体情報解析システムの構築と運用
項目b: 個のQOL改善のための先進的センサおよびアクチュエータシステムの開発	東京大学 (アクチュエータシステムと生体観察システムの開発)	アクチュエータシステム(運動支援システム)	アクチュエータシステム(運動支援システム)	アクチュエータシステム(運動支援システム)	アクチュエータシステム(運動支援システム)	アクチュエータシステム(運動支援システム)	アクチュエータシステム(運動支援システム)	アクチュエータシステム(運動支援システム)	アクチュエータシステム(運動支援システム)	アクチュエータシステム(運動支援システム)
項目c: 強い光励起を用いた異種物質接合プロセスの開拓	東京大学 (新しい学理の構築)	強い光励起による物質構造変化のシミュレーション手法開発	強い光励起による物質構造変化のシミュレーション手法開発	強い光励起を用いた非熱的加工プロセスの開拓	強い光励起を用いた非熱的加工プロセスの開拓	強い光励起を用いた非熱的加工プロセスの開拓	強い光励起を用いた非熱的加工プロセスの開拓	強い光励起を用いた非熱的加工プロセスの開拓	強い光励起を用いた非熱的加工プロセスの開拓	強い光励起を用いた非熱的加工プロセスの開拓
項目d: 高強度光と電子系の相互作用利用	東京大学 (新しい学理の構築)	電子ダイナミクス第一原理計算開発	電子ダイナミクス第一原理計算開発	電子ダイナミクスシミュレーション	電子ダイナミクスシミュレーション	電子ダイナミクスシミュレーション	電子ダイナミクスシミュレーション	電子ダイナミクスシミュレーション	電子ダイナミクスシミュレーション	電子ダイナミクスシミュレーション
項目e: 光電子分光の高度化と界面現象解明	東京大学 (光電子分光を用いた新しい学理の構築)	界面評価装置開発	界面評価装置開発	非平衡評価装置開発	非平衡評価装置開発	非平衡評価装置開発	非平衡評価装置開発	他光源連携	他光源連携	他光源連携

目標とする社会実装



COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名 V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核:東京大学)

項目		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	フェーズ1 (H25-H27)	フェーズ2 (H28-H30)	フェーズ3 (R1-R3)	計 (H25-R3)	単位	
① プロトタイプ		0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	件	
② 実用化		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	件	
③ 事業化(製品・サービス等の提供)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	件	
④ 起業(ベンチャー企業等の設立)		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	件	
⑤ 知的財産権の状況	登録	拠点全体		国内	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				外国	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	うちパトロール適用			国内	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				外国	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
⑥ 成果の発信	プレス発表(イベント告知は除く)			0	0	0	0	3	0	1	5	0	0	3	6	9
	成果発信イベントの開催			0	0	2	0	1	0	0	1	1	2	1	2	5
	展示会への出展	国内		0	0	3	3	4	1	0	1	1	3	8	2	13
		外国		0	0	0	1	1	1	3	0	0	0	3	3	6
⑦ 掲載・放映	雑誌掲載(WEB含む)			直接入力	直接入力	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	
	新聞掲載(WEB含む)			直接入力	直接入力	0	0	2	0	1	0	0	2	1	3	
	テレビ放映			直接入力	直接入力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
⑪ 論文	原著論文(発行済み)			1	5	11	22	21	12	14	18	10	17	55	42	114
	その他著作物(総説、書籍など)			0	0	0	0	1	6	4	9	3	0	7	16	23
⑫ 発表	口頭発表			0	3	24	31	32	31	37	35	38	27	94	110	231
	ポスター発表			0	1	8	20	18	18	22	7	15	9	56	44	109
	招待講演			0	5	8	27	27	48	30	8	13	13	102	51	166
	その他			0	0	0	0	0	2	4	1	0	0	2	5	7
⑬ 受賞		0	0	0	4	2	2	0	1	2	0	8	3	11	件	

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

① プロトタイプ

No	成果名称	発表等時期	担当機関 (企業・大学等)	概要	備考 (課題番号等)	年度
1	3Dプリンター-RECILS	2016/1/27	東京大学	最高造形分解能: $L/S = 75/75 \mu\text{m}$ 、造形サイズ: 100mmとなる、新規性能の1次元規制液面型光造形機を開発	②	H27

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレント光子技術によるイノベーション拠点』(中核:東京大学)

③ 事業化(製品・サービス等の提供)

No	製品・サービス等の名称	発売等時期	担当企業等	概要	備考 (課題番号等)	年度
1	3Dプリンティング受託造形サービス	2020/10/1	フotonテックイノベーションズ株式会社	本COI研究で研究・開発を行った3Dプリンタ「RECILS」を用いた受託造形サービス	2-a	

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレント光子技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

④ 起業(ベンチャー企業等の設立)

No	法人名称	設立時期	シーズ	概要	備考 (課題番号等)	年度
1	フォトンテックイノベーションズ株式会社	2018/10/9	3Dプリンター RECILS事業化	課題②高度光造形・光改質において開発された3Dプリンター RECILSの事業化を行う	2 https://www.photontech-innov.com/	H30

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

⑥-1 成果の発信(プレス発表) ※イベント告知は除く

No	発表年月日	発表タイトル	発表機関	主な研究者	URL	備考 (課題番号等)	年度
1	2017/12/19	Start up innovation限りなく透明に近い観察(日経産業新聞)	東京大学	小野寺宏(東京大学)		④	H29
2	2017/6/5	3Dプリンターで素早く0.1ミリの微細構造も形成(日本経済新聞)	東京大学	湯本潤司		②	H29
3	2017/10/1	紫外線レーザーによる超高精細・高速3Dプリンティング装置(月刊オプトロニクス)	東京大学	湯本潤司		②	H29
4	2019/6/18	実験室で軟X線線のビームを形成することに成功 一名のビームで新しい物理を拓く	東京大学	本山央人(東京大学) 三村秀和(東京大学) 岩崎純史(東京大学) 山内薫(東京大学)	https://www.s.u-tokyo.ac.jp/ja/press/2019/6430/	③ 日本経済新聞電子版、OPTRONICS ONLINEに掲載	R1
5	2020/8/1	アトモラーセンシングを実現	理化学研究所	杉岡幸次 Shi Bai	https://www.riken.jp/press/2020/20200821_3/index.html	①	R2
6	2020/9/28	New extreme ultraviolet facility opens for use -A new machine to probe the ultrafast motion of matter is the first of its kind	The University of Tokyo	N. Kanda, K. Midorikawa	https://www.u-tokyo.ac.jp/focus/en/press/z0508_00134.html	③	R2
7	2020/10/8	3MHzの超高繰り返し高次高調波発生—2波長の極端紫外超短パルスの応用に期待—	理化学研究所	神田夏輝、緑川克美	https://www.riken.jp/press/2020/20201008_2/	③	R2
8	2020/5/15	フェムト秒レーザー光の高次高調波によって薄膜の微細加工に成功!— 極端紫外光の回折限界集光が拓く微細加工の最前線 —	国立大学法人東京大学, 国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構, 国立大学法人宇都宮大学, 国立研究開発法人産業技術総合研究所	山内薫(東京大学) 坂上和之(東京大学) 東口武史(宇都宮大学) 石野雅彦(量子科学技術研究開発機構)	https://www.s.u-tokyo.ac.jp/ja/press/2020/6853/	③	R2
9	2021/3/29	たった1つのレーザー加工穴から、数十万点の加工深さビッグデータを取得	東京大学	櫻井治之、小西邦昭、田丸博晴、湯本潤司、五神真(東京大学)	https://www.s.u-tokyo.ac.jp/ja/press/2021/7289/ https://www.nikkan.co.jp/articles/view/593705	①	R2

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名:V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核:東京大学)

⑥-2 成果の発信(成果発信イベントの開催)

No	開催年月日	名称	開催地	参加人数 (人)	概要	備考 (主催、共催等)	年度
1	2015/8/21	第二回コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点シンポジウム	文京区本郷	172	成果発表	主催:東大拠点、東大フォトンサイエンス研究機構 共催:東大光量子科学研究センター	H27
2	2015/12/18	光量子科学研究センター・レーザーアライアンス・フォトンサイエンス研究機構合同シンポジウム	文京区本郷	50	成果発表	主催:光量子科学研究センター、フォトンサイエンス研究機構	H27
3	2017/12/13	ICCPT/TACMIコンソーシアム 合同シンポジウム	文京区		成果発表	主催:ICCPT拠点	H29
4	2021/6/30	理研/COI合同シンポジウム	Online		成果発表	主催:理化学研究所 光量子工学研究センタ、COI・ICCPT拠点	R3
5	2021/2/17	フレキシブル医療IT研究会	文京区 東京大学 オンライン開催	120	成果発表	主催:フレキシブル医療IT研究会	R2

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名:V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核:東京大学)

⑥-3 成果の発信(展示会への出展)

No	開催年月日	名称	開催地	国内/外国	概要	備考	年度
1	2015/8/27-28	JSTフェア2015	東京ビックサイト(東京江東区)	国内	ICCPT全体の成果展示		H27
2	2015/8/27	JSTフェア2015	東京ビックサイト(東京江東区)	国内	臓器透明化の成果展示		H27
3	2016/1/27-29	3D Printing2016	東京ビックサイト(東京江東区)	国内	開発した3Dプリンタの成果展示		H27
4	2016/8/25-26	JSTフェア2016	東京ビックサイト(東京江東区)	国内	ICCPT全体の成果展示		H28
5	2016/10/20	化学工学会関西支部セミナー「マイクロ/フロー化学の普及と汎用化に向けて」	大阪科学技術センター(大阪)	国内	開発した3Dプリンタの成果展示		H28
6	2017/1/28-2/2	Photonics West/BIOS 2017	サンフランシスコ、米国	外国	開発した3Dプリンタの成果展示		H28
7	2017/8/31-9/1	JSTフェア2017	江東区	国内	COIゾーンへの成果展示		H29
8	2017/11/2	第18回西武信金ビジネスフェア	文京区	国内	地域金融機関が主催するビジネスマッチングへの出展		H29
9	2018/1/30-2/1	Photonics West 2018	アメリカ・サンフランシスコ	外国	世界最大のレーザー学会・展示会における成果展示		H29
10	2018/2/14-2/16	3D Printing 2018	江東区	国内	国内最大の3Dプリンティング展示会における成果展示		H29
11	2018/3/17-3/20	応用物理学会展示会2018春	新宿区	国内	学会での発表にあわせた成果展示		H29
12	2018/8/30~31	JSTフェア2018	東京	国内	COIゾーンへの成果展示		H30
13	2019/2/5~7	Photonics West 2019	サンフランシスコ(米国)	外国	3DプリンターRECILS等マーケティング出展		H30
14	2019/6/11-6/13	MD&M East 2019	アメリカ・ニューヨーク	外国	3Dプリンタ等成果のPR		R1
15	2019/9/2-9/5	IRMMW-THz 2019	フランス・パリ	外国	3Dプリンタ等成果のPR		R1
16	2020/2/11-2/13	MD&M West 2019	アメリカ・アナハイム	外国	3Dプリンタ等成果のPR		R1
17	2020/9/28-11/30	イノベーションジャパン2020	Online	国内	ICCPT全体の成果展示		R2
18	2021/8/23-9/17	イノベーションジャパン2021	Online	国内	CFRP装具システムの成果展示		R3
19	2016/11/28-11/30	Micromechatronics and Human Science 2016	名古屋大学	国内	3Dプリンタ等成果のPR		H28

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

⑩-1 原著論文(発行済み)

No	論文表題	著者名	記載誌名	論文のDOI	発行年月	巻	号	掲載ページ(始)	掲載ページ(終)	査読有無	国際共著	発表機関(参画機関のみ)	備考(課題番号等)	年度
1	Laser-assisted electron diffraction for femtosecond molecular imaging	Y. Morimoto, R. Kanya, and K. Yamanouchi	J. Chem. Phys.	10.1063/1.4863985	2014/2	140		64201		有		東京大学	③	H25
2	Fabrication of 3D microfluidic structures inside glass by femtosecond laser micromachining	K. Sugioka and Y. Cheng	Appl. Phys.	10.1063/1.4904320	2014	A114		215	221	有		理化学研究所	①	H26
3	Femtosecond laser 3D micromachining: a powerful tool for the fabrication of microfluidic, optofluidic, and electrofluidic devices based on glass	K. Sugioka, J. Xu, D. Wu, Y. Hanada, Z. Wang, Y. Cheng, and K. Midorikawa	Lab. Chip.	10.1039/C4LC00548A	2014	14		3447	3458	有		理化学研究所	①	H26
4	Femtosecond laser three-dimensional micro- and nanofabrication	K. Sugioka and Y. Cheng	Appl. Phys. Rev.	10.1007/s00339-013-8107-3	2014	1		41303		有		理化学研究所	①	H26
5	Femtosecond laser pulses in a Kerr lens mode-locked thin-disk ring oscillator with an intra-cavity peak power beyond 100 MW	Eilanlou, Y. Nabekawa, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	Jpn. J. Appl. Phys.		2014	53		82701		有		理化学研究所	③	H26
6	X-ray phase-contrast computed tomography visualizes the microstructure and degradation profile of implanted biodegradable scaffolds after spinal cord injury.	Takahashi T, Hoshino M, Uesugi K, Yagi N, Matsuda S, Nakahira A, Osumi N, Kohzaki M, Oodera H	J Synchrotron Radiat.	10.1107/S160057751402270X. 2015.	2015	22		136	142	有		東京大学	④	H26
7	A Review on Ab Initio Approaches for Multielectron Dynamics	K. L. Ishikawa and T. Sato	IEEE J. Sel. Topics Quantum Electron.	10.1109/JSTQE.2015.2438827	2015/1	21	5	8700916-1	16	有		東京大学	①、⑤	H27
8	Implementation of the multiconfiguration time-dependent Hartree-Fock method for general molecules on a multi-resolution Cartesian grid	R. Sawada, T. Sato, and K. L. Ishikawa	Phys. Rev.	10.1103/PhysRevA.93.023434	2016/2	A93		23434		有		東京大学	①、⑤	H27
9	Femtosecond laser-fabricated biochip for studying symbiosis between Phormidium and seedling root	N. Ishikawa, Y. Hanada, I. Ishikawa, K. Sugioka, and K. Midorikawa	Appl. Phys	10.1007/s00340-015-6055-7	2015	B119		503	508	有		理化学研究所	③	H27
10	Single cell analysis using a glass microchamber for studying movement fluctuations of Navicula pavillardii and Seminavis robusta diatom cells	K. Umemura, Y. Sadoya, K. Nagao, R. Okawa, Y. Hanada, K. Sugioka, and S. Maehama	Micron	10.1016/j.micron.2015.05.005	2015	77		41	43	有		理化学研究所	①	H27
11	X-ray phase-contrast computed tomography visualizes the microstructure and degradation profile of implanted biodegradable scaffolds after spinal cord injury	Takahashi T, Hoshino M, Uesugi K, Yagi N, Matsuda S, Nakahira A, Osumi N, Kohzaki M, Oodera H	J Synchrotron Radiat.	10.1107/S160057751402270X	2015	22		136	142	有		東京大学	④	H27
12	Magnetic-Thrust Flexible Electrode with Integrated Pre-amplifier for Neural Recording	Toshihiko Noda, Yoshiya Matsuzaki, SeokBeom Kim, Hiroaki Takehara, Kiyotaka Sasagawa, Takashi Tokuda, Hajime Mushiake, Takashi Oodera	Sensors and Materials		2015	27	11	1079	1089	有		東京大学	④	H27
13	顕微鏡透明化技術LUCID	小野孝宏	臨床免疫・アレルギー科		2015	64	2	200	204	無		東京大学	④	H27
14	Development of high-order harmonic focusing system based on ellipsoidal mirror	H. Motoyama, T. Sato, A. Iwasaki, Y. Takei, T. Kume, S. Egawa, K. Hiraguri, H. Hashizume, K. Yamanouchi, and H. Mimura	Rev. Sci.	10.1063/1.4950735	2016	87		51803		有		東京大学	③	H27
15	Kerr Lens mode-locked Yb:Lu2O3 bulk ceramic oscillator pumped by a multimode laser diode	T. Ishikawa, A. A. Eilanlou, Y. Nabekawa, Y. Fujihira, T. Imahoko, T. Sumiyoshi, F. Kannari, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	Jpn. J. Appl. Phys.		2015	54		72703		有		理化学研究所、東京大学	③	H27
16	Ultraflexible organic amplifier with biocompatible gel composite.	Tsuyoshi Sekitani, Tomoyuki Yokota, Kazunori Kuribara, Martin Kaltenbrunner, Takanori Fukushima, Yusuke Inoue, Masaki Sekino, Takashi Isoyama, Yusuke Abe, Hiroshi Onodera, and T.	Nature communications		2016	7		11425		有		東京大学	④	H27
17	Time-dependent complete-active-space self-consistent-field method for atoms	T. Sato, K. L. Ishikawa, I. Březinová, F. Lackner, S. Nagels, and J. Burgdörfer	Phys. Rev. A	10.1103/PhysRevA.94.023405	2016	94		023405-1	023405-14	有		東京大学	①、③、⑤	H28
18	Attosecond dynamical Franz-Keldysh effect in polycrystalline diamond	M. Lucchini, S. A. Sato, A. Ludwig, J. Herrmann, M. Volkov, L. Kasmi, Y. Shinohara, K. Yabana, L. Gallardo, and H.	Science	10.1126/science.aag1268	2016	353		916	919	有		東京大学	①、③、⑤	H28
19	Reduced-Shifted Conjugate-Gradient Method for a Green's Function: Efficient Numerical Approach in a Nano-structured Superconductor	Yuki Nagai, Yasushi Shinohara, Yasunori Futamura, Tetsuya Sakurai	J. Phys. Soc. Jpn.	10.7566/JPSJ.86.014708	2016	86		14708		有		東京大学	①、③、⑤	H28

20	High-harmonic spectra from time-dependent two-particle reduced-density-matrix theory	Fabian Lackner, Iva Brezinova, Takeshi Sato, Kenichi L. Ishikawa, and Joachim Burgdoefer	Phys. Rev. A	https://doi.org/10.1103/PhysRevA.95.033414	2017	95					有		東京大学	①、③、⑤	H28
21	高強度超短パルスレーザーと誘電体の相互作用を記述する第一原理計算	矢花一浩・佐藤駿丞・徳原康・乙部智仁	固体物理		2017			52			無		東京大学	①、③、⑤	H28
22	電子の超高速運動を観測する・操作	石川顕一	日本物理学会誌		2016	71	818	819			無		東京大学	①、③、⑤	H28
23	強レーザー場における多電子ダイナミクスの第一原理シミュレーション	石川顕一、佐藤健	レーザー研究		2016	44	12	784	788		無		東京大学	①、③、⑤	H28
24	Ultrafast laser fabrication of functional biochips: new avenues for exploring 3D micro- and nano-environments	F. Sima, J. Xu, D. Wu, and K. Sugioka	Micromachines	10.3390/mi8020040	2017	8		40			有		理化学研究所	①	H28
25	Femtosecond laser fabricated electrofluidic devices in glass for 3D manipulation of biological samples	J. Xu, K. Midorikawa, and K. Sugioka	Proc. SPIE	https://doi.org/10.1117/12.2208842	2016	9735		97350B			有		理化学研究所	①	H27
26	Controllable alignment of elongated microorganisms in a 3D microspace using electrofluidic devices manufactured by hybrid femtosecond laser microfabrication. Microsystems Nanoengin. 3, 16078 (2017). Doi: 10.1103/micronano.2016.78	J. Xu, H. Kawano, W. Liu, Y. Hanada, P. Lu, A. Miyawaki, K. Midorikawa, and K. Sugioka	Microsystems Nanoengin.	10.1038/micronano.2016.78	2017	3		16078			有		理化学研究所	①	H28
27	Micro and nano-biomimetic structures for cell migration study fabricated by hybrid subtractive and additive 3D femtosecond laser	F. Sima, D. Serien, D. Wu, J. Xu, H. Kawano, K. Midorikawa, and K. Sugioka	Proc. SPIE	https://doi.org/10.1117/12.2251081	2017			1009207			有		理化学研究所	①	H28
28	3-D printed 1.1 THz waveguides	William Otter, Nick Ridler, Hiroyuki Yasukochi, Kenta Soeda, Kuniaki Konishi, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami, Stepa	Electronics Letters	10.1049/el.2016.4662	2017	53	7	471	473		有	有	Imperial College London, 東京大学	②	H28
29	Investigation of Axial-Injection End-Burning Hybrid Rocket Motor Regression	Y. Saïto, T. Yokoi, L. Neumann, H. Yasukochi, K. Soeda, T. Totani, M. Wakita, H.	Advances in Aircraft and Spacecraft Science	10.12989/aas.2017.4.3.281	2017	4	3	281	296		有		北海道大学、東京大学	②	H28
30	Real-time broadband terahertz spectroscopic imaging by using a high-sensitivity terahertz camera	Natsuki Kanda, Kuniki Konishi, Natsuki Nemoto, Katsumi Midorikawa, Makoto Kuwata-Gonokami	Sci. Rep. Sci. Rep.		2017	7		42540			有		理化学研究所、東京大学	③	H28
31	Development of high-order harmonic focusing system based on ellipsoidal mirror	H. Motoyama, T. Sato, A. Iwasaki, Y. Takei, T. Kume, S. Egawa, K. Hiraguri, H. Hashizume, K. Yamanouchi, and H. Mimura	Rev. Sci. Instrum.	http://dx.doi.org/10.1063/1.4950735	2016	87		51803			有		東京大学	③	H28
32	State-selective preparation of Ar ²⁺ and Kr ²⁺ by resonantly enhanced two-photon double ionization via intermediate Rydberg states using high-order harmonics	K. Yamada, A. Iwasaki, T. Sato, K. Midorikawa, and K. Yamanouchi	Phys. Rev. A	https://doi.org/10.1103/PhysRevA.94.053414	2016	94		53414			有		理化学研究所、東京大学	③	H28
33	リソグラフィ用エキシマレーザーの現状とハイブリッドArFレーザーの開発	柿崎弘司他	レーザー加工学会会誌		2016	23	3	201	207		無		キガフオン、東京大学	③	H28
34	Misalignment of the Desired and Measured Center of Pressure Describes Falls Caused by Slip during Turning	Takeshi Yamaguchi, Hironari Higuchi, Hiroshi Onodera, Kazuo Hokkirigawa, Kei Masani	PLOS ONE	DOI:10.1371/journal.pone.0155418	2016						有		東京大学、東北大学	④	H28
35	Ultraflexible organic amplifier with biocompatible gel electrodes	Tsuyoshi Sekitani, Tomoyuki Yokota, Kazunori Kuribara, Martin Kaltenbrunner, Takanori Fukushima, Yusuke Inoue, Masaki Sekino, Takashi Isoyama, Yusuke Abe, Hiroshi Onodera, Takao	Nature Communications		2016	7		11425			有		東京大学、大阪大学	④	H28
36	Dendrigraft polylysine coated-poly(glycolic acid) fibrous scaffolds for hippocampal neurons	Kojima C, Nishioka E, Imai T, Nakahira A, Onodera H	J Biomedical materials Research		2016	104		2744	2750		有		東京大学 大阪府立大学 エーザイカン研究所	④	H28
37	Optogenetic activation of leptin- and glucoseregulated GABAergic neurons in dorsomedial hypothalamus promotes food intake via inhibitory synaptic transmission to paraventricular nucleus of hypothalamus	Zesemdorj Otgor-Uul, Shigetomo Suyama, Hiroshi Onodera, Toshihiko Yada	MOLECULAR METABOLISM		2016	5		709	715		有		自治医科大学 東京大学 東北大学	④	H28
38	Single laser to multiple optical fiber device for optogenetics-based epidural spinal cord stimulation	Shih-Yin Chang, Kazunori Naganuma, Hoshinori Kanazawa, Kenta Takashima, Kuniki Konishi, Takao Someya, Masaki Sekino, Yasuo Kuniyoshi, and Hiroshi Onodera	IEEE EMBS conference on neural engineering	10.1109/NER.2017.8008327	2017						有		東京大学	④	H28
39	Numerical investigation of triexciton stabilization in diamond with multiple valleys and bands	H. Katow, J. Usukura, R. Akashi, K. Varga and S. Tsuneyuki	Phys. Rev. B	https://doi.org/10.1103/PhysRevB.95.125205	2017	95		125205			有		東京大学	⑤	H28
40	Determination of absolute carrier-envelope phase by angle-resolved photoelectron spectra of Ar by intense circularly polarized few-cycle pulses	S. Fuakahori, T. Ando, S. Miura, R. Kanya, K. Yamanouchi	Phys. Rev. A	10.1103/PhysRevA.95.053410	2017			53410			有		東京大学	①	H29
41	Ultrafast laser fabrication of functional biochips: new avenues for exploring 3D micro- and nano-environments	F. Sima, J. Xu, D. Wu, and K. Sugioka	Micromachines	10.3390/mi8020040	2017	8	2	40			有		理化学研究所	①	H29

42	Progress in ultrafast laser processing and future prospects	K. Sugioka	Nanophotonics	10.1515/nanoph-2016-0004	2017	6	2	393	413	有		理化学研究所	①	H29
43	Controllable alignment of elongated microorganisms in a 3D microspace using electrofluidic devices manufactured by hybrid femtosecond laser microfabrication	J. Xu, H. Kawano, W. Liu, Y. Hanada, P. Liu, A. Miyawaki, K. Midorikawa, and K. Sugioka	Microsystems Nanoengin	10.1038/micronano.2016.78	2017	3		16078		有		理化学研究所	①	H29
44	Arch-like microsorters with multi-modal and clogging-improved filtering functions by using femtosecond laser multifocal parallel microfabrication	B. Xu, W. J. Hu, W. Q. Du, Y. L. Hu, C. C. Zhang, Z. X. Lao, J. C. Ni, J. W. Li, D. Wu, J. R. Chu, and K. Sugioka	Opt. Express	10.1364/OE.25.016739	2017	25	14	16739	16753	有		理化学研究所	①	H29
45	Real-time two-photon lithography in controlled flow to create a single-microparticle array and particle-cluster array for optofluidic imaging	B. Xu, Y. Shi, Z. Lao, J. Ni, G. Li, Y. Hu, J. Li, J. Chu, D. Wu, and K. Sugioka	Lab. Chip	10.1039/C7LC01080J	2017	18	3	442	450	有		理化学研究所	①	H29
46	Transparency-enhancing technology allows three-dimensional assessment of gastrointestinal mucosa: A porcine model	Mizutani H, Ono S, Ushiku T, Kudo Y, Ikemura M, Kageyama N, Yamamichi N, Fujishiro M, Someya T, Fukayama M, Koike K, Onodera H	Pathology International		2018	68		102	108	有		東京大学	④	H29
47	CXCR4-expressing Mist1+ progenitors in the gastric antrum contribute to gastric cancer development	Sakitani K, Hayakawa Y, Deng H, Ariyama H, Kinoshita H, Ono S, Suzuki N, Inara S, Niu Z, Kim W, Tanaka T, Liu H, Chen X, Taylor Y, Fox JG, Konieczny S, O'Connell M	Oncotarget	10.18632	2017	10	8	111012	111025	有		東京大学	④	H29
48	Trajectory analysis of high-order harmonic generation from periodic crystals	Takuya Ikemachi, Yasushi Shinohara, Takeshi Sato, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami, and Kenichi L. Ishikawa	Phys. Rev. A	10.1103/PhysRevA.95.043416	2017	95		43416		有		東京大学	①、③、⑤	H29
49	High-harmonic generation enhanced by dynamical electron correlation	Iliya Tikhomirov, Takeshi Sato, and Kenichi L. Ishikawa	Phys. Rev. Lett.	10.1103/PhysRevLett.118.203202	2017	118		203202		有		東京大学	①、③、⑤	H29
50	Observation and Control of Laser-Enabled Auger Decay	#####	Phys. Rev. Lett.	10.1103/PhysRevLett.119.073203	2017	119		73203		有		東京大学	①、③、⑤	H29
51	Fully General Time-Dependent Multiconfiguration Self-Consistent-Field Method for the Electron-Nuclear Dynamics	Ryoji Anzaki, Takeshi Sato, Kenichi L. Ishikawa	Phys. Chem. Chem. Phys.	10.1039/C7CP02086D	2017	19		22008	22015	有		東京大学	①、③、⑤	H29
52	Communication: Time-dependent optimized coupled-cluster method for multielectron dynamics	Takeshi Sato, Himadri Pathak, Yuki Orimo, Kenichi L. Ishikawa	Communication: Time-dependent optimized coupled-cluster method for multielectron dynamics	10.1063/1.5020633	2018	148		1	8	有		東京大学	①、③、⑤	H29
53	Implementation of the infinite-range exterior complex scaling to the time-dependent complete-active-space self-consistent-field method	Yuki Orimo, Takeshi Sato, Armin Scrinzi, and Kenichi L. Ishikawa	Phys. Rev. A	10.1103/PhysRevA.97.023423	2018	97		23423		有		東京大学	①、③、⑤	H29
54	Gauge-invariant formulation of time-dependent configuration interaction singles method	Takeshi Sato, Takuma Teramura, and Kenichi L. Ishikawa	Appl. Sci.	10.3390/app8030433	2018	8	433	1	14	有		東京大学	①、③、⑤	H29
55	Numerical investigation of triexciton stabilization in diamond with multiple valleys and bands	H. Katow, J. Usukura, R. Akashi, K. Varga and S. Tsuneyuki	Phys. Rev. B	https://doi.org/10.1103/PhysRevB.95.125205	2017	95		125205		有		東京大学	⑤	H29
56	Possible electronic entropy-driven mechanism for non-thermal ablation of metals	Y. Tanaka and S. Tsuneyuki	Appl. Phys. Express	https://doi.org/10.7567/APEX.11.046701	2018	11		046701-1		有		東京大学	⑤	H29
57	極短波長領域のハイブリッドAFLレーザー加工技術の開発	柿崎弘司他	レーザー学会誌		2017	45	9			無		ギガフoton	③	H29
58	High-power and high-conversion efficiency deep ultraviolet (DUV) laser at 258 nm generation in the CsLiB6O10 (CLBO) crystal with a beam quality of M2<1.5	Hongwen Xuan, Chen Qu, Shinji Ito, and Yohei Kobayashi	Optics Letters	https://doi.org/10.1364/OE.25.029172	2017	42	16	3133	3136	有		東京大学	①	H29
59	1 W solid-state 193 nm coherent light by sum-frequency generation	Hongwen Xuan, Chen Qu, Zhigang Zhao, Shinji Ito, and Yohei Kobayashi	Optics Express	https://doi.org/10.1364/OE.25.029172	2017	25	23	29172	29179	有		東京大学	①	H29
60	High-Power, Solid-State, Deep Ultraviolet Laser Generation	Hongwen Xuan, Hironori Igarashi, Shinji Ito, Chen Qu, Zhigang Zhao and Yohei Kobayashi	Appl. Sci.	10.3390/app8020233	2018	8	2	233		有		東京大学	①	H29
61	Polarization-Resolved Study of High Harmonics from Bulk Semiconductors	Keisuke Kaneshima, Yasushi Shinohara, Kengo Takeuchi, Nobuhisa Ishii, Kotaro Imasaka, Tomohiro Kaji, Satoshi Ashihara, Kenichi L. Ishikawa, and	Phys. Rev. Lett.	10.1103/PhysRevLett.120.243903	2018	120		243903-1	-6	有		東京大学	①	H30
62	Time-dependent Hartree-Fock study of electron-hole interaction effects on high-order harmonic generation from periodic crystals	Takuya Ikemachi, Yasushi Shinohara, Takeshi Sato, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami, and Kenichi L. Ishikawa	Phys. Rev. A	10.1103/PhysRevA.98.023415	2018	98		23415-1	-8	有		東京大学	①	H30

63	Gauge invariance beyond the electric dipole approximation	Ryoji Anzaki, Yasushi Shinohara, Takeshi Sato, Kenichi Ishikawa	Phys. Rev. A	10.1103/PhysRevA.98.063410	2018	98		63410-1	-8	有		東京大学	③	H30
64	Effect of the electronic entropy on structural change and ablation of metals by an ultrashort laser pulse	Yuta Tanaka	Doctoral Dissertation, The University of Tokyo		2018					有		東京大学	⑤	H30
65	Transparency-enhancing technology allows three-dimensional assessment of gastrointestinal mucosa: A porcine model	Mizutani H, Ono S, Ushiku T, Kudo Y, Ikemura M, Kageyama N, Yamamichi N, Fujishiro M, Someya T, Fukuyama M, Koike K, Onodera H	Pathology International	10.1111/pin.12627	2018	68		102	108	有		東京大学	④	H30
66	Differential deposition for producing microstructure	H. Motoyama, M. Nagayama, and H. Mimura	Prec. Eng.	https://doi.org/10.1016/j.precisioneng.2018.01.012	2018	52		380	383	有		東京大学	③	H30
67	Development of figure correction system for inner surface of ellipsoidal mirrors	S. Yokomae, H. Motoyama, and H. Mimura	Prec. Eng.	https://doi.org/10.1016/j.precisioneng.2018.04.010	2018	53		248	251	有		東京大学	③	H30
68	Fabrication of a precise ellipsoidal mirror for soft X-ray nanofocusing	H. Mimura, Y. Takei, T. Kume, Y. Takeo, H. Motoyama, S. Egawa, Y. Matsuzawa, G. Yamaguchi, Y. Senba, H. Kishimoto, and H. Ohashi	Rev. Sci. Instrum.	https://doi.org/10.1063/1.5035323	2018	89		93104		有		東京大学	③	H30
69	All-glass 3D optofluidic microchip with built-in tunable microlens fabricated by femtosecond laser-assisted etching	Y. Hu, S. Rao, S. Wu, P. Wei, W. Qiu, D. Wu, B. Xu, J. Ni, L. Yang, J. Li, J. Chu, and K. Sugioka	Adv. Opt. Mater.	10.1002/adom.201701299	2018	6		1701299		有		理化学研究所	①	H30
70	Three-dimensional microfluidic SERS chips fabricated by all-femtosecond-laser-processing for real-time sensing of toxic substances	S. Bai, D. Serien, A. Hu, and K. Sugioka	Adv. Func. Mater.	10.1002/adfm.201706262	2018	28		1706262		有		理化学研究所	①	H30
71	High repetition rate UV versus VIS picosecond laser fabrication of 3D microfluidic channels embedded in photosensitive glass	F. Jipa, S. Iosub, B. Calin, E. Axente, F. Sima, and Sugioka	Nanomaterials	10.3390/nano8080583	2018	8		583		有		理化学研究所	①	H30
72	3D biomimetic chips for cancer cell migration in nanometer-sized spaces using ship-in-a-bottle femtosecond laser processing	F. Sima, H. Kawano, A. Miyawaki, L. Kelemen, P. Ormos, D. Wu, J. Xu, K. Midorikawa, and K. Sugioka	ACS Appl. Bio Mater.	10.1021/acsbm.8b00487	2018	1		1667	1676	有		理化学研究所	①	H30
73	High-order harmonic generation enhanced by laser-induced electron recollision	Yang Li, Takeshi Sato, and Kenichi L. Ishikawa	Phys. Rev. A	10.1103/PhysRevA.99.043401	2019/4/1	99		043401-1	043401-5	有		東京大学	①、③、⑤	R1
74	High-order harmonic generation from hybrid organic-inorganic perovskite thin films	Hideki Hirori, Peiyu Xia, Yasushi Shinohara, Tomohito Otobe, Yasuyuki Sanari, Hirokazu Tahara, Nobuhisa Ishii, Jiro Itatani, Kenichi L. Ishikawa, Tomoko Aharen, Masashi Ozaki, Atsushi Wakamiya, and	APL Materials	10.1063/1.5090935	2019/04/05	7		041107-1	041107-4	有		東京大学	①、③、⑤	R1
75	Time-dependent multiconfiguration self-consistent-field study on resonantly enhanced high-order harmonic generation from transition-metal elements	Imam S. Wahyutama, Takeshi Sato, and Kenichi L. Ishikawa	Phys. Rev. A	10.1103/PhysRevA.99.063420	2019/06/20	99		063420-1	063420-7	有		東京大学	①、③、⑤	R1
76	Application of the time-dependent surface flux method to the time-dependent multiconfiguration self-consistent-field method	Yuki Orimo, Takeshi Sato, and Kenichi L. Ishikawa	Phys. Rev. A	10.1103/PhysRevA.100.013419	2019/07/29	100		013419-1	013419-8	有		東京大学	①、③、⑤	R1
77	Comparison between quantum and classical calculations for above threshold ionization of argon	Yuki Orimo, Karoly Tokesi, Takeshi Sato, and Kenichi L. Ishikawa	Eur. Phys. J. D	10.1140/epjd/e2019-100066-y	2019/07/25	73		153-1	153-5	有	有	東京大学	①、③、⑤	R1
78	Implementation of a gauge-invariant time-dependent configuration-interaction-singles method for three-dimensional atoms	Takuma Teramura, Takeshi Sato, and Kenichi L. Ishikawa	Phys. Rev. A	10.1103/PhysRevA.100.043402	2019/10/04	100		043402-1	043402-8	有		東京大学	①、③、⑤	R1
79	A detailed investigation of single-photon laser enabled Auger decay in neon	#####	New J. Phys.	10.1088/1367-2630/ab520d	2019/11/18	21		113036-1	113036-11	有	有	東京大学	①、③、⑤	R1
80	Complete Characterization of Phase and Amplitude of Bichromatic Extreme Ultraviolet Light	#####	Phys. Rev. Lett.	10.1103/PhysRevLett.123.213904	2019/11/22	123		213904-1	213904-7	有	有	東京大学	①、③、⑤	R1
81	Broadband nano-focusing of high-order harmonics in soft X-ray region with ellipsoidal mirror	H. Motoyama, A. Iwasaki, Y. Takei, T. Kume, S. Egawa, T. Sato, K. Yamanouchi, and H. Mimura	Applied Physics Letters	https://doi.org/10.1063/1.5091587	2019/6/17	114	24	241102-1	241102-4	有	有	東京大学	①、③、⑤	R1
82	Multi-layered skyscraper microchips fabricated by hybrid "all-in-one" femtosecond laser processing	D. Wu, C. Wang, L. Yang, C. Zhang, S. Rao, Y. Wang, S. Wu, J. Li, Y. Hu, J. Chu, and K. Sugioka	Microsystems Nanoengin.	10.1038/s41378-019-0056-3	2019/5	5		17		有	有	理研	①	R1
83	Hybrid femtosecond laser fabrication of a size-tunable microtrap chip with a high-trapping retention rate	B. Xu, S. Ji, D. Pan, W. Hu, S. Zhu, Y. Hu, J. Li, D. Wu, J. Chu, and K. Sugioka	Opt. Lett.	10.1364/OL.386095	2020/3	45	5	1071	1074	有	有	理研	①	R1
84	A Simulation Study of Light Propagation in the Spinal Cord for Optogenetic Surface Stimulation.	Chang SY, Nishikawa S, Sekino M, Onodera H, Kuniyoshi Y.	IEEE Eng Med Biol Soc	10.1109/EMBC.2019.8856874.	2019/7			6872	6875	有		東京大学	④	R1

85	Blockade of the fractalkine-CX3CR1 axis ameliorates experimental colitis by dislodging venous crawling monocytes.	Kuboi Y, Nishimura M, Ikeda W, Nakatani T, Seki Y, Yamaura Y, Ogawa K, Hamaguchi A, Muramoto K, Mizuno K, Ogasawara H, Yamauchi T, Yasuda N, Onodera H, Imai T.	International Immunology	https://doi.org/10.1093/intimm/dxz006	2019/5	31	5	287	302	有		東京大学	④	R1
86	Terahertz broadband anti-reflection moth-eye structures fabricated by femtosecond laser processing	Haruyuki Sakurai, Natsuki Nemoto, Kuniaki Konishi, Ryota Takaku, Yuki Sakurai, Nobuhiko Katayama, Tomotake Matsumura, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami	OSA Continuum	10.1364/OSAC.2.002764	2019/9	2	9	2764	2772	有		東京大学	①	R1
87	Time-dependent optimized coupled-cluster method for multielectron dynamics. III. A second-order many-body perturbation approximation	Himadri Pathak, Takeshi Sato and Kenichi L. Ishikawa	J. Chem. Phys	10.1063/5.0008789	2020/7	153		034110-1	034110-9	有		東京大学		R2
88	Role of virtual band population for high harmonic generation in solids	Yasuyuki Sanari, Hideki Hirori, Tomoko Aharen, Hirokazu Tahara, Yasushi Shinohara, Kenichi L. Ishikawa, Tomohito Otobe, Peiyu Xia, Nobuhisa Ishii, Jiro Itatani, Shunsuke A. Sato, and Yoshihiko Kanemitsu.	Phys. Rev. B	10.1103/PhysRevB.102.041125	2020/7	102		102.041125(R)-1	102.041125(R)-7	有		東京大学		R2
89	Study of laser-driven multielectron dynamics of Ne atom using time-dependent optimised second-order many-body perturbation theory	Himadri Pathak, Takeshi Sato & Kenichi L. Ishikawa	Molecular Physics	10.1080/00268976.2020.1813910	2020/8	118	21-22	e1813910				東京大学		R2
90	Resonance enhancement of harmonics in the vicinity of 32 nm spectral range during propagation of femtosecond pulses through the molybdenum plasma	V.V.Kim, G.S.Boltaev, M. Iqbal, N.A. Abbasi, H. Al-Harmi, I.S. Wahyutama, T. Sato, K. L. Ishikawa, R. A. Ganeev, and A. S. Alshekha	Journal of Physics B	10.1088/1361-6455/aba581	2020/8	53		195401-1	195401-12	有		東京大学		R2
91	New Method for Measuring Angle-Resolved Phases in Photoemission, Phys	Daehyun You, Ounbyung Tugs, Yuki Onimo, Takeshi Sato, Kenichi L. Ishikawa, et al	Phys. Rev. X	10.1103/PhysRevX.10.031070	2020/8	10		031070-1	031070-14	有		東京大学		R2
92	Ultraflexible organic light-emitting diodes for optogenetic nerve stimulation	Dongmin Kim, Tomoyuki Yokota, Toshiki Suzuki, Sunghoon Lee, Taeseong Woo, Wakako Yukita, Mari Koizumi, Yutaro Tachibana, Hiromu Yawo, Hiroshi Onodera,	Proc Nat Acad Sci USA	https://doi.org/10.1073/pnas.2007395117	2020/9	117	35	21138	21146	有		東京大学	④	R2
93	ArtificialIntelligence-Assisted motion capture for medical applications: a comparative study between markerless and passive marker motion captur	Iwori Takeda, Atsushi Yamada & Hiroshi Onodera	Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering	https://doi.org/10.1080/10255842.2020.1856372	2020/12					有		東京大学	④	R2
94	Proposal of Relative Thermal Sensation: Another Dimension of Thermal Comfort and Its Investigati	Wang Z, Onodera H, Matsuhashi R	IEEE Access	DOI: 10.1109/ACCESS.2021.3062393	2021/3					有		東京大学	④	R2
95	Attomolar Sensing Based on Liquid Interface-Assisted Surface-Enhanced Raman Scattering in Microfluidic Chip by Femtosecond Laser Processing	Shi Bai, Daniela Serien, Ying Ma, Kotaro Obata, and Koji Sugioka	ACS Applied Materials & Interfaces	10.1021/acsmi.0c11322	2020/8	12	37	42328	42338	有	有	理化学研究所	①	R2
96	Mimicking Intravasation-Extravasation with a 3D Glass Nanofluidic Model for the Chemotaxis-Free Migration of Cancer Cells in Confined Spaces	Felix Sima, Hiroyuki Kawano, Masahiko Hirano, Atsushi Miyawaki, Kotaro Obata, Daniela Serien, Koji Sugioka	Advanced Materials Technologies	10.1002/admt.202000484	2020/9	5	11	2000484-1	2000484-13	有	有	理化学研究所	①	R2
97	Direct writing of optical waveguides in fused silica by the fundamental beam of an Yb:KGW femtosecond laser	RYO IMAL, KUNIAKI KONISHI, JUNJI YUMOTO, AND MAKOTO KUWATA-GONOKAMI	OSA Continuum	Direct writing of optical waveguides in fused silica by the fundamental beam of an Yb:KGW femtosecond laser RYO IMAL, KUNIAKI KONISHI, JUNJI YUMOTO, AND MAKOTO KUWATA-GONOKAMI 1Center for Technology Innovation - Electronics and Instrumentation, Research & Development Group, Hitachi Ltd., 1-280, Higashi-koigakubo, Kokubunji-shi, Tokyo 185-8601, Japan 2Institute for Photon Science and Technology, The University of Tokyo, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan 3Department of Physics, The University of Tokyo, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan *ryo.imai@hitachi.com Abstract: We report the fabrication of an optical waveguide with a propagation loss below 1 dB/cm in fused silica using the fundamental beam of an Yb:KGW femtosecond laser.	2021/2	4	3	1000	1009	有		東京大学	①	R2

98	Broadband, millimeter-wave anti-reflective structures on sapphire ablated with femto-second laser	R. Takaku, S. Hanany, H. Imada, H. Ishino, N. Katayama, K. Komatsu, K. Konishi, M. Kuwata-Gonokami, T. Matsumura, K. Mitsuda, H. Sakurai, Y. Sakurai, Q. Wen, N. Y. Yamasaki, K. Young, J.	Journal of Applied Physics	https://doi.org/10.1063/5.0022765	2020/12	128		225302		有		東京大学	①	R2
99	Circularly polarized vacuum ultraviolet coherent light generation using a square lattice photonic crystal nanomembrane	Kuniki Konishi, Daisuke Akai, Yoshio Mita, Makoto Ishida, Junji Yumoto, and Makoto Kuwata-Gonokami	Optica	DOI: https://doi.org/10.1364/OPTICA.393816	2020/8	7	8	855	863	有		東京大学	①	R2
100	Tunable third harmonic generation in the vacuum ultraviolet region using dielectric nanomembranes	Kuniki Konishi, Daisuke Akai, Yoshio Mita, Makoto Ishida, Junji Yumoto, and Makoto Kuwata-Gonokami	APL Photonics	DOI: https://doi.org/10.1063/5.0008568	2020/6	5		66103		有		東京大学	①	R2
101	Opening a new route to multipoint coherent sources via intracavity high-order harmonic generation	N. Kanda, T. Imahoko, K. Yoshida, A. Tanabashi, A. A. Eilanlou, Y. Nabekawa, T. Sumiyoshi, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	Light: Science & Applications	10.1038/s41377-020-00405-5	2020/9	9	5	1621	1629	有		理化学研究所 東京大学	③	R2
102	Observation of harmonic beams inside a Kerr lens mode-locked thin-disk ring laser oscillator beyond a repetition rate of 10MHz	A. A. Eilanlou, T. Okino, Y. Nabekawa, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	OSA Continuum	10.1364/OSAC.421715	2021/3	4	3	1099	1113	有		理化学研究所 東京大学	3	R2
103	Surface processing of PMMA and metal nano-particle resist by sub-micrometer focusing of coherent extreme ultraviolet high-order harmonics pulses	坂上和之, 本山人, 林良祐, 岩崎純史, 三村秀和, 山内薫, 流谷達則, 石野雅彦, チンタンフン, 小川博嗣, 東口武史, 錦野将元, 黒田隆之	Optics Letters	https://doi.org/10.1364/OL.392695	2020/05	45	10	2926	2929	有	有	東京大学	③	R2
104	Defining a well-ordered Floquet basis by the average energy	Cristian M. Le, Ryoosuke Akashi, and Shinji Tsuneyuki	Physical Review A	10.1103/PhysRevA.102.042212	2020/10	102		042212-1	042212-17	有		東京大学	5	R2
105	Interferometric extraction of photoionization-path amplitudes and phases from time-dependent multiconfiguration self-consistent-field simulations	Yuki Orimo, Ouyunbileg Tugs, Takeshi Sato, Daehyun You, Kiyoshi Ueda, and Kenichi L. Ishikawa	J. Phys. B: At. Mol. Opt. Phys.	10.1088/1361-6455/abe67e	2021/4	54	####	1	20	有		東大、東北大	③-c	R3
106	Time-dependent optimized coupled-cluster method for multielectron dynamics IV: Approximate consideration of the triple excitation amplitudes	H. Pathak, T. Sato, and K. L. Ishikawa,	J. Chem. Phys.	10.1063/5.0054743	2021/6	154	####	1	12	有		東大	③-c	R3
107	Semiclassical description of electron dynamics in extended systems, under intense laser fields	Mizuki Tani, Tomohito Otobe, Yasushi Shinohara, and Kenichi L. Ishikawa	Phys. Rev. B	10.1103/PhysRevB.104.075157	2021/8	104	####	1	11	有		東大	③-c	R3
108	Fully Automated Data Acquisition for Laser Production Cyber-Physical System	Yohei Kobayashi, Takashi Takahashi, Tomoharu Nakazato, Haruyuki Sakurai, Hiroharu Tamaru, Kenichi L. Ishikawa, Kazuyuki Sato	IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics	10.1109/JSTQE.2021.3074516	2021/11-12	27	6	1	8	有		東大	③-c	R3
109	フェムト秒レーザーの高次高調波による微細加工技術の開発	本山人, 岩崎純史, 三村秀和, 山内薫,	レーザー加工学会誌		2021/6	28	2	40	42	有		東京大学	③-b	R3
110	193nmレーザー加工	小野瀬貴士	オプトロニクス No.472		2021/4				89	有		ギガフォトン	③-e	R3
111	極端紫外域高次高調波フェムト秒パルスの微小集光によるサブミクロン加工	本山人, 岩崎純史, 三村秀和, 山内薫,	光アライアンス、	32 (7), 52-55 (2021).		32	7	52	55	有		東京大学	③-b	R3
112	Development of the temperature-dependent interatomic potential for molecular dynamics simulation of metal irradiated with an ultrashort pulse laser	Yuta Tanaka and Shinji Tsuneyuki	J. Phys.: Condens. Matter	10.1088/1361-648X/ac5070	2022/2	34		165901-1	165901-11	有		東京大学	⑤-a	R3
113	A Large Diameter Millimeter-Wave Low-Pass Filter Made of Alumina with Laser Ablated Anti-Reflection Coating	Ryota Takaku, Qi Wen, Scott Cray, Mark Devlin, Simon Dicker, Shaul Hanany, Takashi Hasebe, Teruhito Iida, Nobuhiko Katayama, Kuniki Konishi, Makoto Kuwata-Gonokami, Tomtoake Matsumura, Norikatsu Mio, Haruyuki Sakurai, Yuki Sakurai, Ryohei Yamada, Junji Yumoto	Optics Express	10.1364/OE.444848	2021/12	29	25	41745	41765	有	有	東京大学	①-b	R3

114	REGILS: High resolution and high-speed SLA 3D printer using a plane building platform and a cylindrical window	K. Soeda, H. Suzuki, S. Yokobori, K. Konishi, H. Tamarua, N. Mio, M. Kuwata-Gonokami and J. Yumoto	Proceedings of Lasers in Manufacturing Conference 2021 (Online)	https://wlt.de/sites/default/files/2021-10/system_technology_process_control/Contribution_322.pdf	2021/10						有		東京大学	②	R3
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	--	--	--	--	--	---	--	------	---	----

COプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

①-3 その他著作物(総説、書籍など)

No	著作物の種別	論文表題	著者名	記載誌名	DOI	発行年月	巻	号	掲載ページ(始)	掲載ページ(終)	査読有無	国際共著	発表機関(参画機関のみ)	備考(課題番号等)	年度
1	総説	"サブフェムト秒分解能で観る光の場の中の分子および固体の超高速ダイナミクス"	岩崎純史, 山内 薫	光アライアンス		2018	30		28	33	無		東京大学	③	H29
2	書籍	"Time-Dependent Complete-Active-Space Self-Consistent-Field Method for Ultrafast Intense Laser Science, in Progress in Ultrafast Intense Laser"	T. Sato, Y. Orimo, T. Teramura, O. Tugs, and K. L. Ishikawa,	Science XIV (Springer Series in Chemical Physics 118), ed. by K. Yamanouchi, P. Martin, M. Sentis, L. Ruxin, and D. Normand		2018			143	171	無		東京大学	①、③、⑤	H30
3	総説	"高強度レーザー場中の原子・分子の実時間第一原理シミュレーション"	石川顕一、佐藤 健	日本物理学会誌		2019	74	1	40	45	無		東京大学	①、③、⑤	H30
4	総説	"Three-dimensional femtosecond laser processing for lab-on-a-chip applications", Nanophotonics 7, 613-634 (2018).	F. Sima, K. Sugioka, R. Martinez Vázquez, R. Osellame, L. Kalem, and P. Ormos,	Nanophotonics	10.1515/nanoph-2017-0097	2018	7		613	634	無		理化学研究所	①	H30
5	総説	"フェムト秒レーザーによる3次元加工とそのバイオ応用"	杉岡幸次	レーザー協会誌		2018	42	3	1	6	無		理化学研究所	①	H30
6	書籍	"Ultrafast laser micro and nano processing of transparent materials - From fundamentals to applications",	M. K. Bhuyan and K. Sugioka,	P. Ossi (Ed.), Advances in the Application of Lasers in Materials Science, (Springer, Berlin)	10.1007/978-3-319-96845-2	2018			149	190	無		理化学研究所	①	H30
7	書籍	"Photofabrication",	K. Sugioka, T. Matsuda, and Y. Ito,	Y. Ito (Ed.), Photochemistry for Biomedical Applications, (Springer, Berlin)	10.1007/978-981-13-0152-0	2018			51	82	無		理化学研究所	①	H30
8	総説	多電子ダイナミクスの第一原理シミュレーション	石川顕一	月刊OPTRONICS		201909	38	9	108	112	無		東京大学	①、③、⑤	R1
9	総説	Hybrid femtosecond laser three-dimensional micro-and nanoprocessing: a review	K. Sugioka	Int. J. Extrem. Manuf.	10.1088/2631-7990/ab0eda	201904	1	1	12003		有		理研	①	R1
10	総説	全フェムト秒レーザー加工による超高速3次元マイクロ流体SERSセンサーの作製	杉岡幸次	光アライアンス		201907	30	7	39	42	無		理研	①	R1
11	総説	3次元造形技術のテラヘルツ光学素子作製への展開	小西 邦昭, 櫻井 治之, 湯本 潤司, 五神 真	レーザー研究		201907	47	7	356	360	有		東京大学	①	R1
12	総説	多電子ダイナミクスに向けた時間依存波動関数理論	佐藤 健	理論化学会誌「フロンティア」	Not available	202010	2	4	205	215	有		東京大学		R2
13	総説	高強度レーザーパルス中の多電子ダイナミクスの新展開	石川顕一、佐藤 健	光アライアンス	Not available	202004					無		東京大学		R2
14	総説	固体高次高調波発生理論と第一原理計算	石川顕一、篠原 康	レーザー研究	Not available	202004	48	4	162	167	有		東京大学		R2
15	総説	Atomic, molecular and optical physics applications of longitudinally coherent and narrow bandwidth Free-Electron Lasers	Carlo Callegaria, Alexei N. Grum-Grzhimailo, Kenichi L. Ishikawa, Kevin C. Prince, Giuseppe Sansone, Kiyoshi Ueda	Physics Report	10.1016/j.physrep.2020.12.002	202001					有	有	東京大学		R2
16	総説	フェムト秒レーザー加工による高感度3次元マイクロ流体SERSセンサーの開発	杉岡幸次	光技術コンタクト	NA	Apr-20	58	4	36	40	有		理化学研究所	①	R2
17	総説	Tunable and nonlinear metamaterials for controlling circular polarization	Kuniaki Konishi, Tetsuo Kan, and Makoto Kuwata-Gonokami	Journal of Applied Physics	DOI: https://doi.org/10.1063/5.0005131	2020/5	127		230902		有		東京大学	①	R2
18	総説	1次元規制液面型3次元光造形装置(RECILS)による樹脂・金属ハイブリッド構造の作製と応用	添田 建太郎, 小西 邦昭, 湯本 潤司	化学工学		2020/4	84	4	183	186	有		東京大学	②	R2
19	書籍	高精細3Dプリンター-RECLSの応用展開	小西邦昭、湯本潤司	3Dプリンタ用材料開発と造形物の高精度化		2020/5			164	169	有		東京大学	②	R2
20	総説	"精密加工と強レーザー場科学の融合"	本山央人、岩崎純史、山内 薫	精密工学会誌	10.2493/jispe.86.951	20201205	86	12	951	952	有		東京大学	③	R2
21	総説	Atomic, molecular and optical physics applications of longitudinally coherent and narrow bandwidth Free-Electron Lasers	Carlo Callegari, Alexei N. Grum-Grzhimailo, Kenichi L. Ishikawa, Kevin C. Prince, Giuseppe Sansone, Kiyoshi Ueda,	Physics Reports	10.1016/j.physrep.2020.12.002	Apr-21	904		1	59			東京大学	③-c	R3
22	総説	"Recent advances in the fabrication of highly sensitive surface-enhanced Raman scattering substrates: nanomolar to attomolar level sensing"	Shi Bai, Koji Sugioka	Light Adv. Manuf.	10.37188/lam.2021.013	2021/05	2	2	13-1	13-25	有	有	理化学研究所	①	R3
23	総説	"Ultrafast laser manufacturing of nanofluidic systems"	Felix Sima, Koji Sugioka	Nanophotonics	10.1515/nanoph-2021-0159	2021/06	10	9	2389	2406	有	有	理化学研究所	①	R3

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

⑫-1 発表(口頭発表)

No	発表者	タイトル	学会名等	場所	年月日	発表機関 (参画機関のみ)	備考 (課題番号等)	年度
1	K. Sugioka, J. Xu, D. Wu, and K. Midorikawa	Femtosecond laser 3D micromachining: reliable tool for fabrication of highly functional biochips	23rd General Meeting of the International Commission for Optics	Santiago de Compostela, Spain.	2014/8/	理化学研究所	①	H26
2	J. Xu, H. Kawano, D. Wu, K. Midorikawa, and K. Sugioka	Femtosecond laser 3D glass microprocessing for on-chip manipulation of biological samples using electrofluidics	The 9th International Conference on Photo-Excited Processes and Applications	Matsue, Japan	2014/9/	理化学研究所	①	H26
3	本山央人、佐藤堯洋、岩崎純史、江川悟、山内薫、三村秀和	回転楕円ミラーによる高次高調波軟X線の集光特性評価	精密工学会2015年度春季大会	東洋大学(東京都)	2015/3/	東京大学	③	H26
4	Hakaru Mizoguchi, et. al.	Update of One Hundred watt HVM LPP-EUV Source performance	2015 International Symposium on Extreme Ultraviolet Lithography	Maastricht, Netherlands	2015/10/5	ギガフォトン	③	H27
5	Hakaru Mizoguchi, et. al.	Performance of One Hundred Watt Source and Construction of 250Watt HVM LPP-EUV Source	2015 International Workshop on EUV and Soft X-ray Sources	Dublin, Ireland	2015/11/9	ギガフォトン	③	H27
6	Hakaru Mizoguchi, et. al.	Performance of new high-power HVM LPP-EUV source	SPIE Advanced Lithography 2016	San Jose, United States	2016/2/21	ギガフォトン	③	H27
7	Satoshi Tanaka, et. al.	Development of high coherence high power 193nm laser	SPIE Photonics West Lase 2016	San Francisco, United State	2016/2/14	ギガフォトン	③	H27
8	佐藤健、石川顕一	強強度レーザー場中の多電子ダイナミクス	電気学会 光・量子デバイス研究会	富山県氷見市	2016/1/24	東京大学	①、③、⑤	H27
9	篠原康、Peter Elliott、Sangeeta Sharma、John K. Dewhurst、Eberhard K.U. Gross	時間依存密度汎関数理論に基づく磁気光学効果の実時間計算	日本物理学会第71回年次大会	宮城県	2016/3/19-22	東京大学	①、③、⑤	H27
10	澤田亮人、佐藤健、石川顕一	非対称な系へのMulti-resolution MCTDHFの適用	第76回応用物理学会秋季学術講演会	愛知県名古屋	2015/9/13	東京大学	①、③、⑤	H27
11	澤田亮人、佐藤健、石川顕一	Multi resolution MCTDHFによる高強度レーザーパルス下での分子計算	レーザー学会学術講演会第36回年次大会	愛知県名古屋	2016/1/11	東京大学	①、③、⑤	H27
12	澤田亮人、佐藤健、石川顕一	非対称な系への Multi-resolution MCTDHF の適用 2	第63回応用物理学会春季学術講演会	東京都大岡山	2016/3/19-22	東京大学	①、③、⑤	H27
13	織茂悠貴、佐藤健、澤田亮人、石川顕一	強光子場第一原理シミュレーションへの外部複素スケーリングの実装	レーザー学会学術講演会第36回年次大会	愛知県名古屋	2016/1/11	東京大学	①、③、⑤	H27
14	織茂悠貴、佐藤健、澤田亮人、石川 顕一	外部複素スケーリングを用いたコンパクトな強レーザー場第一原理計算	第63回応用物理学会春季学術講演会	東京都大岡山	2016/3/19-22	東京大学	①、③、⑤	H27
15	岩津広大、佐藤健、石川 顕一	アト秒パルスによるネオン原子のイオン化の第一原理シミュレーション	第63回応用物理学会春季学術講演会	東京都大岡山	2016/3/19-22	東京大学	①、③、⑤	H27

16	Kenta Takashima, Naoji Matsuhisa, Peter Zalar, Akira Shimada1 Tomoyuki Yokota, Masaki Sekino, Toru Ishizuka, Hiromu Yawo, Takao Someya Hiroshi Onodera	Optogenetic therapy for restoring locomotion after severe spinal cord injury	第7回光操作研究会	東京医科歯科大学(東京)	2015/12/4	東京大学	④	H27
17	小野寺宏	再生医療用デバイスと生体観察方法	第3回神経再生イメージング技術開発研究会	名古屋市立大学(名古屋)	2015/12/2	東京大学	④	H27
18	小野寺宏	なぜ異分野共同研究(医工連携)が難しいのか?	富山大学医薬工連携アドバイザーセミナー	富山大学(富山)	2015/10/7	東京大学	④	H27
19	櫻井治之、飯田耀、水谷彬、小西邦昭、湯本潤司、五神真	ワイドバンドギャップ誘電体の表面光破壊閾値の波長依存性	日本物理学会第71回年次大会	東北学院大学、仙台	2016/3/22	東京大学	①	H27
20	山田佳奈、岩崎純史、佐藤堯洋、緑川克美、山内薫	非連続2価イオン化によるAr ²⁺ の状態選択的生	分子科学討論会2015	東京工業大学大岡山キャンパス、東京	2015/9/16~19	東京大学、理化学研究所、	③	H27
21	K. Yamada, A. Iwasaki, T. Sato, K. Midorikawa, K. Yamanouchi	Two-photon non-sequential double ionization of Ar with anomalous selectivity	2015 International Congress of Pacific Basin Societies	Honolulu, Hawaii, U.S.A.	2015/12/15	東京大学、理化学研究所	③	H27
22	Harunori Nagata, Hayato Teraki, Yuji Saito, Ryuichiro Kanai, Hiroyuki Yasukochi, Masashi Wakita, and Tsuyoshi Tetani	Verification Firings of End-burning Type Hybrid Rockets	51st AIAA/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference, Propulsion and Energy Forum	Orlando, USA	2015/6/27-29	東京大学、北海道大学	②	H27
23	T. Ishikawa, A. A. Eilanlou, Y. Nabekawa, Y. Fujihira, T. Imahoko, T. Sumiyoshi, F. Kannari, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	Kerr Lens mode-locked Yb:Lu2O3 ceramic oscillator pumped by a multimode laser diode	The 4th Advanced Lasers and Photon Sources	Yokohama, Japan	2015/4/23	東京大学、理化学研究所	③	H27
24	A. A. Eilanlou, Y. Nabekawa, Y. Fujihira, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	Development of an ultrafast thin-disk ring oscillator twith an intra-cavity average power higher than 1 kW	The 11th Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim	Busan, Korea	2015/4/26	東京大学、理化学研究所	③	H27
25	T. Ishikawa, A. A. Eilanlou, Y. Nabekawa, Y. Fujihira, T. Imahoko, T. Sumiyoshi, F. Kannari, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	Kerr Lens mode-locked Yb:Lu2O3 ceramic oscillator pumped by a multimode laser diode	The 11th Conference on Lasers and Electro-Optics Pacific Rim	Busan, Korea	2015/8/25	東京大学、理化学研究所、	③	H27
26	アマニ・イランル、鍋川康夫、五神 真、緑川克美	1kWの共振器内平均出力を持つ超高速リング型薄ディスクレーザー発振器の開発	レーザー学会学術講演会第36回年次大会	名古屋	2016/1/10	東京大学、理化学研究所	③	H27
27	田中悠太、明石遼介、常行真司	Ge2Sb2Te5における非熱的構造変化の第一原理的研究	日本物理学会 第71回年次大会	東北学院大学、仙台	2016/3/20	東京大学	⑤	H27

28	石川 顕一	第一原理強光子場物理	第6会光科学異分野横断萌芽研究会	山喜旅館、静岡	2016/8/17-19	東京大学	①、③、⑤	H28
29	織茂悠貴、佐藤健、石川 顕一	外部複素スケーリングを用いた強レーザー場における多電子系第一原理計算の高速化	第77回応用物理学会秋季学術講演会	朱鷺メッセ、新潟	2016/9/13-16	東京大学	①、③、⑤	H28
30	池町 拓也、篠原康、佐藤健、石川 顕一、湯本潤司、五神 真	高強度レーザー場によって駆動される固体中多電子状態ダイナミクスの波動関数論的アプローチ	第77回応用物理学会秋季学術講演会	朱鷺メッセ、新潟	2016/9/13-16	東京大学	①、③、⑤	H28
31	佐藤健、石川 顕一	高強度レーザー場中の多電子ダイナミクス、時間依存波動関数 理論の原子・分子への応用	第77回応用物理学会秋季学術講演会	朱鷺メッセ、新潟	2016/9/13-16	東京大学	①、③、⑤	H28
32	篠原康、石川 顕一	光整流によるTHz波生成の原子論的シミュレーション	日本物理学会2016年秋季大会	金沢大学	2016/9/13-16	東京大学	①、③、⑤	H28
33	T. Ikemachi, Y. Shinohara, T. Sato, J. Yumoto, M. Kuwata-Gonokami, and K. L. Ishikawa	Extended three step model for high-harmonic generation from solids	Frontiers in Theoretical and Applied Physics	American University of Sharjah, Sharjah, UAE	2017/2/22-25	東京大学	①、③、⑤	H28
34	Y. Orimo, T. Sato, and K. L. Ishikawa	AB INITIO SIMULATIONS OF MULTIELECTRON DYNAMICS IN INTENSE LASER FIELDS WITH INFINITE-RANGE EXTERIOR COMPLEX SCALING	Frontiers in Theoretical and Applied Physics	American University of Sharjah, Sharjah, UAE	2017/2/22-25	東京大学	①、③、⑤	H28
35	安崎遼路、佐藤健、石川 顕一	高強度レーザー場中における1次元水素分子イオンのフル量子計算	第64回応用物理学会春季学術講演会	パシフィコ横浜、神奈川県横浜市	2017/3/14	東京大学	①、③、⑤	H28
36	石井 順久、金島 圭佑、篠原康、竹内 健悟、石川 顕一、板谷 治郎	セレン化ガリウムからの高次高調波の偏光回転	第64回応用物理学会春季学術講演会	パシフィコ横浜、神奈川県横浜市	2017/3/14	東京大学	①、③、⑤	H28
37	J. Xu, H. Kawano, A. Miyawaki, K. Midorikawa, and K. Sugioka	3D electrofluidic platform fabricated by hybrid femtosecond laser fabrication for functional observation of flagellar motions	The 7th Shanghai-Tokyo Advanced Research Symposium on Ultrafast Intense Laser Science (STAR7)	Hayama, Japan	2016/5/1	理化学研究所	①	H28
38	J. Xu, H. Kawano, A. Miyawaki, K. Midorikawa, and K. Sugioka	Dynamic observation and analysis of flagellar motions using femtosecond laser fabricated electrofluidic devices	17th Int. Sym. on Laser Precision Microfabrication (LPM 2016)	17th Int. Sym. on Laser Precision Microfabrication (LPM 2016)	2016/6/	理化学研究所	①	H28
39	湯本 潤司	コヒーレントフォトンテクノロジーによるイノベーション創出	マイクロ/フロー化学の普及と汎用化に向けて	化学工業会関西支部、大阪	2016/10/20	東京大学	②	H28
40	Y. Saito, T. Yokoi, H. Nagata, H. Yasukochi, K. Soeda, T. Totani, M. Wakita	Experimental and Analytical Investigation of Effect of Pressure on Regression Rate of Axial-Injection End-Burning Hybrid Rockets	52nd AIAA/SAE/ASEE Joint Propulsion Conference	AIAA Propulsion and Energy Forum, Salt Lake City	2016/6/25-27	東京大学、北海道大学	②	H28
41	A. Amani Eilanlou, Y. Nabekawa, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	Towards an intra-cavity pulse energy of 100 μ J in an ultrafast Kerr lens mode-locked thin-disk ring oscillator	The 5th Advanced Lasers and Photon Sources	Yokohama Japan	2016/5/1	理化学研究所、東京大学	③	H28
42	A. Amani Eilanlou, Y. Nabekawa, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	Towards a pulse energy of 100 μ J inside a Kerr lens mode-locked thin-disk ring oscillator	Advanced Solid State Lasers Conference 2016	Boston USA	November	理化学研究所、東京大学	③	H28

43	H. Motoyama, T. Sato, A. Iwasaki, Y. Takeo, Y. Senba, H. Ohashi, K. Yamanouchi, and H. Mimura	Current status of the development of two-staged focusing system for soft X-ray lasers	International Conference on X-ray Optics, Detectors, Sources, and their Applications 2016 (XOPT2016)	Pacifico Yokohama, Kanagawa, Japan	2016/5/18-20	東京大学	③	H28
44	本山人、岩崎純史、佐藤純史、武井良憲、久米健太、江川悟、山内薫、三村秀和	回転楕円ミラーによる高次高調波集光システムの開発	2017年度精密工学会春季大会 学術講演会	東京、慶應義塾大学矢上キャンパス	2017/3/13-15	東京大学	③	H28
45	岩崎純史	サブフェムト秒分解能で観る光の場の中の分子ダイナミクス	応用物理学会 量子エレクトロニクス研究会	上智大学軽井沢セミナーハウス, 長野県	2016/12/8-10	東京大学	③	H28
46	三村 秀和	ナノ精度コピーによる超高精度ミラー作製	先端計測分析技術・機器開発プログラム 新技術説明会	JST東京本部別館1Fホール	2017/3/16	東京大学	③	H28
47	Georg Soumagne, et.a	Development of 250W EUV Light Source for HVM Lithography	International Workshop on EUV and Soft X-ray Sources 2016	Amsterdam, The Netherlands	2016/11/7-9	ギガフoton	③	H28
48	五十嵐裕紀他	高次高調波光源を用いたMo/Si多層膜反射ミラーの反射率評価装置の開発	第64回応用物理学会春季学術講演会	パシフィコ横浜, 神奈川県横浜市	2017/3/14	東京大学、ギガフoton	③	H28
49	Junichi Fujimoto et. al	193nm high power lasers for the wide bandgap material processing	SPIE Photonics West	San Francisco, CA (USA)	28 January - 2 February 2017	ギガフoton	③	H28
50	Hongwen Xuan, Shinji Ito, and Yohei Kobayashi	High power Yb:YAG ceramics laser and diamond Raman laser for frequency conversion to DUV	The 8th International Symposium on Ultrafast Phenomena and Terahertz Waves, 2016	Chongqing, China	Oct. 10-12.2016	東京大学	③	H28
51	鳴海紘也, 小野寺宏	In vivoでのマウス 頭蓋骨 透明化 に向けた骨片透明化	応用物理学会秋季学術講演会	朱鷺メッセ、新潟	2016/9/13	東京大学	④	H28
52	Onodera H	Wearable devices and robotics from a medical standpoint	Wearable devices and robotics from a medical standpoint	RIKEN	2016/10/27	東京大学	④	H28
53	小野寺宏	医療福祉とウェアラブルデバイス	新化学技術推進協会/次世代エレクトロニクス講演会		2016/10/28	東京大学	④	H28
54	児島千恵、西岡恵理、今井俊夫、中平敦、小野寺宏	樹状ポリリシンをコートした神経細胞足場ファイバー	日本バイオマテリアル学会	福岡	2016/11/21	東京大学	④	H28
55	小野寺宏	臓器透明化技術の臨床応用～癌を見落とさない診断システムにむけて	第32回 先端光量子科学アライнсセミナー	東京大学	2016/12/1	東京大学	④	H28
56	加藤洋生、薄倉淳子、明石遼介、Kalm an Varga、常行真司	ダイヤモンドにおけるPolyexciton安定化機構の数値的検証	日本物理学会2016年秋季大会	金沢大学	2016/9/16	東京大学	⑤	H28
57	田中悠太、常行真司	金属における電子エントロピー誘起非熱的アブレーションのシミュレーション	第64回 応用物理学会 春季学術講演会	横浜	2017/3/15	東京大学	⑤	H28
58	水谷 彬、中村亮介、森山 匡洋、田丸 博晴、玄 洪文、谷 俊太郎、小林 洋平、三尾 典克	レーザー切断した炭素繊維のラマンスペクトルによる熱影響評価	第77回応用物理学会秋季学術講演会	朱鷺メッセ、新潟	2016/9/14	東京大学	①	H28
59	櫻井治之、Chao He、小西邦昭、田丸博晴、湯本潤司、五神真、Arnold Gillner	レーザー加工におけるダメージ蓄積効果	日本物理学会2017年秋季大会	岩手大学	2017/9/21	東京大学	①	H29

60	Kuniaki Konishi, Hiroyuki Yasukochi, Kentaro Soeda, Yuma Takano, Hiroaki Niwa, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gosokami	Thick THz Metamaterials fabricated by 3D printer for THz High-Pass Filter Application	Conference on Lasers and Electro-Optics/Europe and the European Quantum Electronics Conference (CLEO®/Europe-EQEC 2017)	Munich (ICM), Germany	26. Jun. 2017	東京大学	②	H29
61	小西 邦昭、安河内 裕之、添田 建太郎、高野 佑磨、丹羽 宏彰、湯本 潤司、五神 真	3Dプリンターで作製したメタマテリアルのテラヘルツハイパスフィルター応用	第78回応用物理学会秋季学術講演会	福岡国際会議場	2017/9/8	東京大学	②	H29
62	趙 ユウ、森下 広隆、小西 邦昭、安河内 裕之、添田 建太郎、湯本 潤司、五神 真、下山 裕介、霜垣 幸浩、百瀬 健	テラヘルツデバイス作製に向けたポリマー表面への超臨界流体を用いたCu薄膜堆積	化学工学会 第83年会	関西大学 千里山キャンパス	2018/3/14	東京大学	②	H29
63	趙 ユウ、森下 広隆、小西 邦昭、安河内 裕之、添田 建太郎、湯本 潤司、五神 真、下山 裕介、霜垣 幸浩、百瀬 健	3Dプリンティングと超臨界流体薄膜堆積法による金属コーティングを活用した3次元テラヘルツデバイス作製	第65回応用物理学会春季学術講演会	早稲田大学	2018/3/20	東京大学	②	H29
64	小西 邦昭、添田 建太郎、安河内 裕之、趙 ユウ、森下 広隆、下山 裕介、霜垣 幸浩、百瀬 健、湯本 潤司、五神 真	3Dプリンティングと超臨界流体薄膜堆積法による金属コーティングで作製したテラヘルツハイパスフィルターの応答特性評価	第65回応用物理学会春季学術講演会	早稲田大学	2018/3/20	東京大学	②	H29
65	Koji Sugioka	Advanced femtosecond laser processing for electronic and biological applications	4th UKP-Workshop	Aachen, Germany	2017/4/26	理化学研究所	①	H29
66	S. Bai, A. Hu, K. Sugioka	SERS microchips integrated with 2D periodic Cu-Ag SERS nanostructure inside a 3D microfluidics by all-femtosecond-laser-processing	SPIE Int. Symp. on Laser Applications in Microelectronic and Optoelectronic Manufacturing XXIII (LAMOM XXIII)	San Francisco, USA	2018/1/31	理化学研究所	①	H29
67	小野寺宏	光の医学応用 ~optogeneticsによる神経機能制御、2光子顕微鏡と臓器透明化技術による3次元の癌診断~	応用物理学会・量子エレクトロニクス研究会	上智大学軽井沢セミナーハウス	2017/12/14	東京大学	④	H29
68	T. Ikemachi	Solid-State Three-Step Model for High-Harmonic Generation from Periodic Crystals	Conference on Lasers and Electro-Optics	San Jose Convention Center, San Jose, California, United States	2017/5/15	東京大学	①、③、⑤	H29
69	T. Ikemachi	Extended Solid-State Three-Step Model for High-Harmonic Generation from Periodic Crystals	CLEO/Europe-EQEC Conference	International Congress Centre, Munich, Germany	2017/6/25	東京大学	①、③、⑤	H29
70	篠原 康	強光子場に誘起される固体電子ダイナミクスの原子論的シミュレーション	篠原康、『第1回ポスト「京」萌芽的課題「基礎科学の挑戦」・「極限マテリアル」合同公開シンポジウム』	東北大学金属材料研究所	2017/7/19	東京大学	①、③、⑤	H29
71	篠原 康	電子・正孔相互作用を取り込んだトンネル励起過程の解析	第78回応用物理学会秋季学術講演会	福岡サンパレス	2017/9/5	東京大学	①、③、⑤	H29
72	池町 拓也	固体高次高調波発生における電子・正孔相互作用の効果	第78回応用物理学会秋季学術講演会	福岡サンパレス	2017/9/5	東京大学	①、③、⑤	H29
73	織茂悠貴	光電子エネルギースペクトルの第一原理計算	第78回応用物理学会秋季学術講演会	福岡サンパレス	2017/9/5	東京大学	①、③、⑤	H29

74	寺村拓磨	アト秒レーザーパルスによって小さい電子中に励起される電子ダイナミクスの第一原理シミュレーション	アト秒レーザーパルスによって小さい電子中に励起される電子ダイナミクスの第一原理シミュレーション	福岡サンパレス	2017/9/5	東京大学	①、③、⑤	H29
75	佐藤 健	高強度レーザー場中の多電子ダイナミクスのための時間依存結合クラスター理論の開発	第11回分子科学討論会	東北大学 川内北キャンパス	2017/9/15	東京大学	①、③、⑤	H29
76	石川 顕一	自由電子レーザー・フェルミを用いた1光子レーザー場誘起オージェ崩壊の観測とコヒーレント制御	第11回分子科学討論会	東北大学 川内北キャンパス	2017/9/17	東京大学	①、③、⑤	H29
77	安崎遼路	核・電子ダイナミクスのための時間依存多配置自己無撞着法	第11回分子科学討論会	東北大学 川内北キャンパス	2017/9/18	東京大学	①、③、⑤	H29
78	篠原 康	Zenerトンネル時間に与える電子・正孔相互作用の影響	日本物理学会2017年秋季大会	岩手大学	2017/9/21	東京大学	①、③、⑤	H29
79	篠原 康	固体における時間依存Hartree-Fock及びハイブリッド汎関数の実時間計算	日本物理学会2017年秋季大会	岩手大学	2017/9/22	東京大学	①、③、⑤	H29
80	Nobuhisa Ishii	Ellipsometry of high harmonics generated from gallium selenide irradiated by mid-infrared pulses	Advanced Solid State Lasers (ASSL)	Nagoya, Japan	2017/10/1	東京大学	①、③、⑤	H29
81	寺村拓磨	アト秒イオン化におけるコヒーレントなホールダイナミクスの解析	第65回応用物理学会春季学術講演会	早稲田大学西早稲田キャンパス	2018/3/19	東京大学	①、③、⑤	H29
82	佐藤健	時間依存電子励起配置間相互作用(TDCIS)法のゲージ依存性について	第65回応用物理学会春季学術講演会	早稲田大学西早稲田キャンパス	2018/3/19	東京大学	①、③、⑤	H29
83	篠原康	極短パルスコヒーレント光源が拓く固体のサブフェムト秒電子ダイナミクス:はじめに	日本物理学会第73回年次大会	東京理科大(野田キャンパス)	2018/3/22	東京大学	①、③、⑤	H29
84	T. Ikemachi	Many-body effects upon high-harmonic generation in solidstate materials	OSA High-brightness Sources and Light-driven Interactions Congress	Hilton Strasbour, Strasbourg, France	2018/3/28	東京大学	①、③、⑤	H29
85	Y. Shinohara	Intraband and interband decomposition of high-order-harmonic spectra from bulk GaSe by an ab-initio simulation	OSA High-brightness Sources and Light-driven Interactions Congress	Hilton Strasbour, Strasbourg, France	2018/3/28	東京大学	①、③、⑤	H29
86	Y. Orimo	Ab Initio Simulations of Photoelectron Energy Spectra Emitted from Multielectron Systems	OSA High-brightness Sources and Light-driven Interactions Congress	Hilton Strasbour, Strasbourg, France	2018/3/28	東京大学	①、③、⑤	H29
87	T. Sato	Time-dependent multiconfiguration methods for intense laser-driven multielectron dynamics	OSA High-brightness Sources and Light-driven Interactions Congress	Hilton Strasbour, Strasbourg, France	2018/3/28	東京大学	①、③、⑤	H29
88	嵐田雄介	高分解能ARPESによるBi ₂ Te ₃ の表面ダイナミクス	日本物理学会 2017年秋季大会	岩手大学	2017/9/21	東京大学	⑤	H29
89	松井宏樹	角度分解光電子分光による半導体GaSe光励起状態の観測	日本物理学会 第73回年次大会	東京理科大学	2018/3/23	東京大学	⑤	H29
90	神田夏輝	Yb:YAGThin Diskモード同期レーザー共振器中での高次高調波発生	第78回応用物理学会秋季学術講演会	福岡サンパレス	2017/9/5	理化学研究所	③	H29
91	佐藤 健	多電子ダイナミクスのための時間依存結合クラスター理論の開発	第21回理論化学討論会	岡崎コンファレンスセンター、愛知	2018/5/17	東京大学	5	H30
92	篠原 康	固体高次高調波発生の原子論的シミュレーション	第2回ポスト「京」萌芽的課題合同シンポジウム	東北大学金属材料研究所	2018/7/3	東京大学	1	H30
93	Yuki Orimo	Ab initio simulations of photo electron energy spectra from multielectron systems subject to intense laser fields	The International Conference on Many Particle Spectroscopy of Atoms, Molecules, Clusters and surfaces (MPS'18)	Danubius Hotel Flamenca, Budapest, Hungary	2018/8/23	東京大学	3	H30
94	篠原 康	運動量空間軌跡模型を用いたキャリアエンベロープ位相に依存した固体高次高調波カットオフの解析	日本物理学会2018年秋季大会	同志社大学(京田辺キャンパス)	2018/9/10	東京大学	1	H30
95	篠原康	一次元模型結晶を用いたWannier関数の時間依存版への拡張	日本物理学会2018年秋季大会	同志社大学(京田辺キャンパス)	2018/9/11	東京大学	1	H30
96	佐藤 健	時間依存多配置理論および結合クラスター理論の実空間実装	第12回分子科学討論会	福岡国際会議場、福岡	2018/9/12	東京大学	5	H30

97	トゥグス オ ユーンビレグ	2色極端紫外線外レーザーによるHe及びNe原子の光電子角度分布のコヒーレント制御	第13回分子科学討論会	福岡国際会議場、福岡	2018/9/12	東京大学	3	H30
98	佐藤 健	time-dependent optimized coupled-cluster method for intense laser-driven multielectron dynamics	第79回応用物理学会秋季学術講演会	名古屋国際会議場、愛知	2018/9/21	東京大学	5	H30
99	寺村拓磨	ゲージ不変な時間依存一電子配置間相互作用(TDCIS)法の三次元原子への実装	第79回応用物理学会秋季学術講演会	名古屋国際会議場、愛知	2018/9/21	東京大学	5	H30
100	トゥグス オ ユーンビレグ	2色極端紫外レーザーによる He およびNe 原子の光電子 角度分布のコヒーレント制御	第79回応用物理学会秋季学術講演会	名古屋国際会議場、愛知	2018/9/21	東京大学	3	H30
101	谷 水城	高次高調波発生における原子間距離の効果についての理論的研究	第66回応用物理学会春季学術講演会	東京工業大学、大岡山キャンパス	2019/3/10	東京大学	1	H30
102	織茂 悠貴	核の運動を考慮した多原子分子のための第一原理シミュレータの開発	第67回応用物理学会春季学術講演会	東京工業大学、大岡山キャンパス	2019/3/10	東京大学	5	H30
103	佐藤 健	高強度電磁場中の多電子ダイナミクスのための時間依存結合クラスター理論の開発	日本物理学会第74回年次大会	九州大学 伊都キャンパス	2019/3/15	東京大学	5	H30
104	安崎遼路	ミニマル結合ハミルトニアンと電磁多極子ハミルトニアンのゲージ変換	日本物理学会第74回年次大会	九州大学 伊都キャンパス	2019/3/17	東京大学	3	H30
105	田中悠太、常 行真司	金属におけるフェムト秒レーザーアブレーションの二温度モデル分子動力学計算	第66回応用物理学会春季学術講演会	東京工業大学(大岡山)	2019/3/10	東京大学	5	H30
106	武田伊織、松 崎博貴、小野 寺宏	ジャミング転移を応用した義足・装具の固定	日本ロボット学会	愛知県 中部大学	2018/9/7	東京大学	4	H30
107	山田敦、榊 好彦、武田伊 織、松崎博 貴、小野寺宏	頭足類吸盤構造の3次元解析に基づく吸着システムの造形	日本ロボット学会	愛知県 中部大学	2018/9/6	東京大学	4	H30
108	松崎博貴・山 田敦史・武田 伊織・水谷浩 哉・小野敏嗣・ 小池和彦・牛 久祥孝・長沼 和則・小野寺 宏	消化管腫瘍における3次元病理画像の深層学習による診断支援	電気通信学会 医用画像研究会	兵庫県 兵庫県立大学	2018/11/6	東京大学	4	H30
109	Yuki Tamaru	Thermal Properties and Wavefront Distortions of Yb:YAG Active Mirror Amplifier	Asia Pacific Laser Symposium 2018	Xi'an China	2018/5/29	ギガフォトン	3	H30
110	H. Motoyama, A. Iwasaki, T. Sato, Y. Takei, T. Kumei, S. Egawa, H. Mimura, K. Yamanouchi	Sub-micron focusing of soft x-ray high-order harmonics for time-resolved measurements of two-photon double ionization processes	日本化学会 第99春季年会 (2019)	甲南大学 岡本キャンパス	2019年3月16日(土)~19日(火)	東京大学	3	H30
111	H. Mimura, Y. Takeo, H. Motoyama, Y. Senba, H. Kishimoto, H. Ohashi	Wavefront evaluation in soft x-ray focusing system based on ellipsoidal mirror	Optics + Photonics	San Diego, USA	9-23 August, 2018	東京大学	3	H30
112	H. Motoyama, S. Owada, G. Yamaguchi, T. Kume, K. Tono, Y. Inubushi, T. Koyama, S. Egawa, H. Ohashi, H. Mimura	Nano-focusing of soft x-ray free electron laser with a hybrid two-stage reflective optics	International Conference on Synchrotron Radiation Instrumentation (SRI2018)	Taipei, Taiwan	10-15 June 2018	東京大学	3	H30
113	Masahiro Moriyama	High Aspect Ratio Laser Cutting of CFRP using Nanosecond UV Laser Pulses	The Third Smart Laser Processing Conference 2018	Yokohama, Japan	2018/4/26	東京大学、東レ	1	H30
114	森山匡洋	レーザー加工したCFRPのラマン分光による化学分析	第66回応用物理学会 春季学術講演会	東工大 大岡山キャンパス	2019/3/9	東京大学、東レ	1	H30

115	D. Serien, H. Kawano, A. Miyawaki, and K. Midorikawa, and K. Sugioka	"Femtosecond two-photon polymerization of photoinitiator-free proteinaceous microstructures made from serum albumins",	19th Int. Sym. on Laser Precision Microfabrication (LPM 2018), Edingburgh, UK, June (2018).	Edingburgh, UK	2018/6/26	理研	1	H30
116	D. Serien and K. Sugioka	"Pure proteinaceous microstructures integrated in glass microfluidics by photoinitiator-free femtosecond laser multi-photon cross-linking",	22nd Int. Conf. on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Science (Micro-TAS2018),	Kaohsiung, Taiwan	2018/11/13	理研	1	H30
117	D. Serien, K. Midorikawa, and K. Sugioka	"Photoactivator-free 3D proteinaceous microstructures fabricated by femtosecond laser cross-linking using a liquid-immersion-lens configuration"	SPIE Int. Conf. on Laser 3D Manufacturing VI,	San Francisco, USA	2019/2/6	理研	1	H30
118	D. Serien, K. Midorikawa, and K. Sugioka	"Pure proteinaceous high-aspect-ratio microstructures fabricated made from femtosecond laser multiphoton cross-linking"	SPIE Int. Conf. on Microfluidics, BioMEMS, and Medical Microsystems XVI,	San Francisco, USA	2019/2/2	理研	1	H30
119	HAYASHI, Ryosuke; IWASAKI, Atsushi; YAMANOUCHI, Kaoru	Ultrafast electron relaxation process in gold thin film observed by transient reflectometry	第99回日本化学会年会(2019)	甲南大学 岡本キャンパス	2019年3月16日(土)~19日(火)	東京大学	1	H30
120	Haruyuki Sakurai, Natsuki Nemoto, Kuniaki Konishi, Yuki Sakurai, Nobu Katayama, Tomotake Matsumura, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami	Ultrashort Pulsed-Laser Fabrication of Silicon Moth-Eye Structures for Terahertz Anti-Reflection	Conference on Lasers and Electro-Optics 2018 (CLEO2018)	San Jose, USA	16 May, 2018	東京大学	1	H30
121	高久諒太, 松村知岳, 櫻井治之, 小西邦昭, 今田大皓, 桜井雄基, 片山伸彦, 満田和久, 山崎典子, 小松国幹, 石野宏和, 湯本潤司, 五神真	超短パルスレーザーを用いたLiteBIRD波長板用広帯域モスアイ反射防止構造の小径試料作製と光学的評価	日本物理学会第74回年次大会	九州大学伊都キャンパス	2019/3/17	東京大学	1	H30
122	篠原 康	多体効果を取り込んだ固体の電子ダイナミクスシミュレーション	第3回ポスト「京」萌芽的課題「基礎科学の挑戦」・「極限マテリアル」合同公開シンポジウム	東北大学金属材料研究所	2019/8/1	東京大学	1, 3, 5	R1
123	篠原 康	周波数領域角度分解光電子分光法によるTa ₂ NiSe ₅ における光誘起絶縁体金属転移の研究(理論)	日本物理学会2019年秋季大会	岐阜大学	2019/9/10	東京大学	1, 3, 5	R1
124	佐藤 健	時間依存最適化結合クラスター理論の開発. II 分子のための実空間実装	第80回応用物理学会秋季学術講演会	岐阜大学	2019/9/13	東京大学	1, 3, 5	R1
125	郡山 知紗	多電子原子のトンネルイオン化におけるキャリアエンベロープ位相効果の第一原理計算	第80回応用物理学会秋季学術講演会	北海道大学	2019/9/18	東京大学	1, 3, 5	R1
126	寺村 拓磨	ゲージ不変な TDCIS 法の実空間三次元分子への実装	第80回応用物理学会秋季学術講演会	北海道大学	2019/9/18	東京大学	1, 3, 5	R1
127	織茂 悠貴	核の運動を考慮した多原子分子のための第一原理シミュレータの開発2	第80回応用物理学会秋季学術講演会	北海道大学	2019/9/18	東京大学	1, 3, 5	R1
128	磯野 悠太郎	曲線座標による時間依存ハートリー・フォック法の数値実装	第80回応用物理学会秋季学術講演会	北海道大学	2019/9/18	東京大学	1, 3, 5	R1
129	谷 水城	固体高次高調波発生における下のバンドへの遷移の効果	第80回応用物理学会秋季学術講演会	北海道大学	2019/9/18	東京大学	1, 3, 5	R1
130	小松 和真	トポロジカル物質からの高次高調波発生におけるエッジ状態の電子の役割	第80回応用物理学会秋季学術講演会	北海道大学	2019/9/18	東京大学	1, 3, 5	R1

131	Himadri Pathak	Time-dependent coupled-cluster theory for multielectron dynamics	The 13th Annual meeting of Japan Society for Molecular Science	Nagoya University	2019/9/19	東京大学	1, 3, 5	R1
132	佐藤 健	非断熱分子ダイナミクスに向けた時間依存結合クラスター理論の開発	第13回分子科学討論会	名古屋大学	2019/9/19	東京大学	1, 3, 5	R1
133	Yasushi Shinohara	Theoretical study on high-order harmonic generation reflecting spatiotemporal symmetries	CIAiS International Symposium 2020	The University of Tokyo	2020/2/28	東京大学	1, 3, 5	R1
134	Yasushi Shinohara	Electron-hole attraction effect under time-dependent electric field within a generalized Landau-Zener model	APS march meeting	Denver, USA	2020/3/3	東京大学	1, 3, 5	R1
135	佐藤 健	非断熱分子ダイナミクスのための時間依存結合クラスター法の開発	第67回応用物理学会春季学術公講演会	上智大学四谷キャンパス	2020/3/12	東京大学	1, 3, 5	R1
136	佐々木 翔	二色レーザーを用いた個体における非線形光子吸収の第一原理計算	第67回応用物理学会春季学術公講演会		2020/3/13	東京大学	1, 3, 5	R1
137	織茂悠貴	高強度レーザーパルスに照射された分子からの光電子スペクトルの第一原理計算	第67回応用物理学会春季学術公講演会		2020/3/12	東京大学	1, 3, 5	R1
138	篠原康	電子・正孔対相互作用を取り込んだ固体電子ダイナミクスの第一原理計算	第67回応用物理学会春季学術講演会	上智大学	2020/3/12	東京大学	1, 3, 5	R1
139	篠原 康	時間に依存するBloch軌道で表現した空間反転対称性に起因する偶数次高次高調波消失の微視的理論	日本物理学会第75回年次大会	名古屋大学(東山キャンパス)	2020/3/19	東京大学	1, 3, 5	R1
140	佐藤 健	非断熱分子ダイナミクスのための時間依存結合クラスター法の開発	日本物理学会第75回年次大会	名古屋大学(東山キャンパス)	2020/3/19	東京大学	1, 3, 5	R1
141	Mizuki Tani	Inter-atomic distance effects on high-harmonic generation by one-dimensional array	High-brightness Sources and Light-driven Interactions Congress	Prague Congress Centre, Prague, Czech Republic	2020/3/25	東京大学	1, 3, 5	R1
142	武田伊織, 山田敦史, 小野寺宏	OpenPoseを用いたマーカレスモーションキャプチャの可能性	日本生体医工学会 関東支部若手研究者発表会	東京工業大学	2019/11/30	東京大学	4	R1
143	武田伊織, 小野寺宏	炭素繊維強化プラスチック(CFRP)パネを活用した下肢運動支援システムの開発	第2回COI学会	日本科学未来館	2019/9/19	東京大学	4	R1
144	山田敦史, 松崎博貴, 武田伊織, 小野寺宏	強化学習を用いたパーソナルロボットハンドの開発	電気学会センサ・マイクロマシン部門(E部門)	東京工業大学	2019/7/1	東京大学	4	R1
145	山田敦史, 松崎博貴, 武田伊織, 小野寺宏	上肢機能障がい者のための強化学習を用いた自律型ロボットハンドの開発	日本ロボット学会学術講演会	早稲田大学	2019/9/6	東京大学	4	R1
146	Atsushi Iwasaki	Ultrafast electron relaxation process after optical excitation of gold thin film at 400 nm by transient reflectometry	第13回分子科学討論会2019 名古屋	名古屋大学	2020/9/17	東京大学	3	R1
147	棚橋 晃宏	共振器内高次高調波発生用高繰返しYb:YAG薄ディスクレーザーの969nm励起による高出力化	第80回応用物理学会秋季学術講演会	北海道大学	2019/9/18	理研	3	R1
148	F. Sima, H. Kawano, A. Miyawaki, L. Kelemen, P. Ormos, D. Wu, J. Xu, K. Midorikawa, and K. Sugiok	3D microfluidic biochips for cancer cell migration in nanometer-sized spaces fabricated by femtosecond laser processing	20th Int. Sym. on Laser Precision Microfabrication (LPM 2019)	広島	2019/5/21	理研	1	R1
149	F. Sima, F. Jipa, S. Iosub, C. Butnaru, E. Axente, G. Ghiritoiu, L. E. Sima, and K. Sugioka	Picosecond laser 3D processing of foturan glass: Towards fabrication of complex large area microfluidics	20th Int. Sym. on Laser Precision Microfabrication (LPM 2019)	広島	2019/5/21	理研	1	R1

150	Haruyuki Sakurai, Natsuki Nemoto, Kuniaki Konishi, Yuki Sakurai, Nobuhiko Katayama, Tomotake Matsumura, Junji Yumoto, and Makoto Kuwata-	Femtosecond Laser Processing And Evaluation Of Broadband THz Anti-Reflection Structures	IRMMW-THz 2019	Paris, France	2019/9/3	東京大学	1	R1
151	櫻井 治之、小西 邦昭、田丸 博晴、湯本 潤司、五神 真	加工モルフォロジーとローカルフルーエンス分布の直接比較による解析手法の開発	第80回応用物理学会秋季学術講演会	北海道大学	2019/9/1	東京大学	1	R1
152	高久諒太、松村知岳、櫻井治之、小西邦昭、今田大皓、Shaul Hanany, Karl Young, Qi Wen, 櫻井雄基、片山伸彦、満田和久、山崎典子、小松国幹、石野宏和、湯本潤司、五神真	超短パルスレーザーを用いたCMB偏光観測衛星LiteBIRDのためのサフィア広帯域反射防止構造の大面積加工とその光学評価	日本物理学会第75回年次大会	名古屋大学	2020/3/17	東京大学	1	R1
153	小松国幹、石野宏和、片坐宏一、小西邦昭、五神真、片山伸彦、松村知岳、櫻井治之、櫻井雄基、高久諒太、湯本潤司	LiteBIRD低周波望遠鏡用の広帯域多層半波長板の小型版での低温ミリ波偏光性能評価	日本物理学会第75回年次大会	名古屋大学	2020/3/17	東京大学	1	R1
154	H. Tamaru, A. Kosuge, T. Hira, M. Moriyama, S. Tani, I. Ito, Z. Zhao, Y. Kobayashi, N. Mio, M. Kuwata-Gonokami and J. Yumoto	High Speed Laser Piercing of CFRP using 1W nanosecond UV laser pulses	Lasers in Manufacturing Conference 2019 (LiM 2019),	Munich, Germany	2019/6/24-27	東京大学	1	R1
155	M. Moriyama, A. Mizutani, S. Tani, R. Nakamura, A. Kosuge, I. Ito, Z. Zhao, T. Hira, Y. Kobayashi, H. Tamaru, N. Mio, M. Kuwata-Gonokami and J. Yumoto	THERMAL DAMAGE EVALUATION OF CFRP PROCESSED WITH NANOSECOND UV LASER PULSES	22nd International Conference on Composite Materials (ICCM22)	Melbourne, Australia	2019/8/11-16	東京大学	1	R1
156	M. Moriyama, S. Tani, A. Kosuge, I. Ito, Z. Zhao, T. Hira, Y. Kobayashi, H. Tamaru, N. Mio, M. Kuwata-Gonokami and J. Yumoto	IMPROVEMENT OF TRANSVERSE CRACK BEHAVIOR OF CROSS-PLY CFRP PROCESSED WITH NANOSECOND UV LASER PULSES	16th Japan International SAMPE Symposium & Exhibition (JISSE-16)	Tokyo, Japan	2019/9/2-4	東京大学	1	R1
157	森山 匡洋、谷峻太郎、小菅 淳、伊藤 功、趙 智剛、平 敬、小林 洋平、田丸 博晴、三尾 典克、五神 真、湯本 潤司	ナノ秒UVパルスレーザー加工におけるCFRP切断面周辺の温度変化	第80回応用物理学会秋季学術講演会	北海道、日本	2019/9/18-21	東京大学	1	R1

158	M. Moriyama, S. Tani, A. Kosuge, I. Ito, Z. Zhao, T. Hira, Y. Kobayashi, H. Tamaru, N. Mio, M. Kuwata-Gonokami and J. Yumoto	SUPERIOR CRACK BEHAVIOR OF CFRP PROCESSED WITH NANOSECOND UV LASER PULSES	International Congress on Applications of Lasers & Electro-Optics (ICALEO)	Orlando, FL, US	2019/10/7-10	東京大学	1		R1
159	Yang Li, Takeshi Sato, Kenichi Ishikawa	Implementation of the time-dependent Hartree-Fock method for diatomic molecules on prolate spheroidal coordinates	第81回応用物理学会秋季学術講演会	Online	2020/9/10	東京大学	1, 3, 5		R2
160	磯野 悠太郎, 佐藤 健, 石川 顕一	非直交曲線座標による時間依存ハートリー・フォック法の数値実装	第81回応用物理学会秋季学術講演会	Online	2020/9/10	東京大学	1, 3, 5		R2
161	寺村 拓磨, 佐藤 健, 石川 顕一	ゲージ不変なTDCIS法の実空間三次元分子への実装(2)	第81回応用物理学会秋季学術講演会	Online	2020/9/10	東京大学	1, 3, 5		R2
162	織茂 悠貴, 佐藤 健, 石川 顕一	高強度レーザー場に照射された分子の第一原理計算の分散メモリ並列化	第81回応用物理学会秋季学術講演会	Online	2020/9/10	東京大学	1, 3, 5		R2
163	Yasushi Shinohara	Theoretical study on nonlinear optical absorption of crystalline solids via two-color laser from first-principles	ICALEO 2020	Online	2020/10/19-2020/10/20	東京大学	1, 3, 5		R2
164	Yuki Orimo, Taeshi Sato, and Kenichi L. Ishikawa	Development of real-time Ab Initio simulations based on multiconfiguration self-consistent field methods for molecules under laser pulses	Workshop "Molecular quantum dynamics beyond bound states"	Online	2021/3/10	東京大学	1, 3, 5		R2
165	磯野 悠太郎, 佐藤 健, 石川 顕一	曲線座標による多配置時間依存ハートリー・フォック法の数値実装	第68回応用物理学会春季学術講演会	Online	2021/3/18	東京大学	1, 3, 5		R2
166	織茂 悠貴, トゥグス オ ユンビレグ, 佐藤 健, ユ デ ヒョン, 上田 潔, 石川 顕一	時間依存多配置波動関数理論に基づく第一原理計算からの光電子波束の振幅及び位相の抽出	第68回応用物理学会春季学術講演会	Online	2021/3/18	東京大学	1, 3, 5		R2
167	武田伊織, 小野寺宏	炭素繊維強化プラスチックを活用した歩行・中腰作業支援装具の開発	第41回バイオメカニズム学術講演会	東海大学湘南キャンパス神奈川県平塚市	2020/12/6	東京大学	4		R2
168	多川雄作, 岡谷泰祐, 小野寺宏	弾性半球の周辺局所滑りを利用した1軸力センサでの静止摩擦係数推定の実験的評価	第38回日本ロボット学会学術講演会	早稲田大学早稲田キャンパス, 東京	2020/10/	東京大学	4		R2
169	Hakaru Mizoguchi, et. al.	Update of >300W High Power LPP-EUV Source Challenge for Semiconductor HVM	2020 EUVL Workshop	Online	2020/6/7-11	ギガフoton(株)	3		R2
170	Hakaru Mizoguchi, et. al.	Update of >300W high power LPP-EUV source challenge III for semiconductor HVM	SPIE Advanced Lithography 2021	Online	2021/2/22-26	ギガフoton(株)	3		R2
171	Takashi Onose, et. al.	Direct Laser Cutting of Ceramic Matrix Composites Using Short Pulse Hybrid ArF Excimer Laser	ICALEO 2020	Online	2020/10/19-20	ギガフoton(株)	3		R2
172	Yasuhiro Kamba, et. al.	Direct Laser Cutting and Drilling of Ceramics Composites (CMC) Utilizing 193 nm Laser	ICACC21	Online	2021/1/26-31	ギガフoton(株)	3		R2
173	S. Bai, D. Serien, K. Obata, K. Sugioka	Glass microfluidic SERS chip fabricated by hybrid femtosecond laser processing with localized analyte aggregation performing extremely sensitive sensing	Int. Symp. on Laser Precision Microfabrication (LPM 2020)	Web conference	2020/6/24	理化学研究所	3		R2
174	F. Sima, H. Kawano, A. Miyawaki, K. Obata, D. Serien, K. Sugioka	3D glass nanofluidics fabricated by femtosecond laser processing for study of cancer cell metastasis and invasion	29th Int. Cong. on Applications of Lasers & Electro-Optics (ICALEO 2020)	Web conference	2020/10/20	理化学研究所	3		R2

175	S. Bai, D. Serien, K. Obata, K. Sugioka	Glass microfluidic SERS chip fabricated by hybrid femtosecond laser processing for liquid-interface assisted surface enhanced Raman scattering	29th Int. Cong. on Applications of Lasers & Electro-Optics (ICALEO 2020)	Web conference	2020/10/20	理化学研究所	3	R2
176	山田 涼平、小松原 航、櫻井治之、小西 邦昭、三尾 典克、湯本 潤司、五神 真	空気との非線形相互作用による光パルスの強度分布変化のレーザー加工への影響	第68回応用物理学会秋季学術講演会	オンライン	2021/3/18	東京大学	1	R2
177	Yuyuan Huang, Kuniaki Konishi, Momoko Deura, Yusuke Shimoyama, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami, Yukihiko Shimogaki, Takeshi Momose	Propagation loss of metal-coated dielectric parallel-plate waveguide in transverse-electric (TE) mode	第68回応用物理学会秋季学術講演会	オンライン	2021/3/18	東京大学	1	R2
178	高久 諒太、松村 知岳、櫻井 治之、小西 邦昭、Shaul Hanany, Qi Wen, 桜井 雄基、片山 伸彦、山崎 典子、星野 百合香、湯本 潤司、五神 真	超短パルスレーザー加工を用いたCMB偏光観測のためのアルミナIRフィルターの広帯域反射防止構造の開発	日本物理学会第76回年次大会	オンライン	2021/3/13	東京大学	1	R2
179	Yuyuan Huang, Kuniaki Konishi, Momoko Deura, Yusuke Shimoyama, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami, Yukihiko Shimogaki, Takeshi Momose	Material Evaluation For Inner Metallic Coating Of Hollow dielectric THz Waveguides	45th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2020)	オンライン	2020/11/13	東京大学	1	R2
180	Ryota Takaku, Shaul Hanany, Yurika Hoshino, Hiroaki Imada, Hirokazu Ishino, Nobuhiko Katayama, Kunimoto Komatsu, Kuniaki Konishi, Makoto Kuwata-Gonokami, Tomotake Matsumura, Kazuhisa Mitsuda, Haruyuki Sakurai, Yuki Sakurai, Qi Wen, Noriko Y. Yamasaki, Karl Young, Junji	Demonstration of anti-reflective structures over a large area for CMB polarization experiments	SPIE Astronomical Telescopes + Instrumentation, 2020	オンライン	2020/12/16	東京大学	1	R2
181	Kuniaki Konishi, Daisuke Akai, Yoshio Mita, Makoto Ishida, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami	Circularly Polarized Third Harmonic Generation in Vacuum Ultraviolet Region Using Square Lattice Photonic Crystal Nanomembrane	The 14th International Congress on Artificial Materials for Novel Wave Phenomena (Metamaterials 2020)	オンライン	2020/9/29	東京大学	1	R2

182	山田 涼平, 櫻井 治之, 小西 邦昭, 三尾 典克, 湯本 潤司, 五神 真	金属のフェムト秒レーザーアブレーションにおけるプラズマ発光ダイナミクスの観測	第81回応用物理学会秋季学術講演会	オンライン	2020/9/9	東京大学	1	R2
183	小西 邦昭, 青木 大弥, 的場 みづほ, 添田 建太郎, 横堀 秀一, 田丸 博晴, 三尾 典克, 松井 伸介, 五神 真, 湯本 潤司	3Dプリンターによる積層平板テラヘルツ偏光子の作製	第81回応用物理学会秋季学術講演会	オンライン	2020/9/11	東京大学	1	R2
184	小西 邦昭, 赤井 大輔, 三田 吉郎, 石田 誠, 湯本 潤司, 五神 真	正方格子フォトニック結晶からの真空紫外円偏光第三次高調波発生における構造異方性の影響	第81回応用物理学会秋季学術講演会	オンライン	2020/9/10	東京大学	1	R2
185	小西 邦昭, 赤井 大輔, 三田 吉郎, 石田 誠, 湯本 潤司, 五神 真	誘電体ナノメンブレンからの真空紫外第三次高調波発生における材料・膜厚依存性	第81回応用物理学会秋季学術講演会	オンライン	2020/9/10	東京大学	1	R2
186	Yuyuan Huang, Kuniaki Konishi, Momoko Deura, Yusuke Shimoyama, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami, Yukihiko Shimogaki, Takeshi Momose	Impact of surface oxidation on wave propagation of Cu-coated THz waveguides	第81回応用物理学会秋季学術講演会	オンライン	2020/9/11	東京大学	1	R2
187	Yuyuan Huang, Kuniaki Konishi, Momoko Deura, Yusuke Shimoyama, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami, Yukihiko Shimogaki, Takeshi Momose	Film thickness dependence on propagation loss of coated metal in terahertz waveguides	第81回応用物理学会秋季学術講演会	オンライン	2020/9/11	東京大学	1	R2
188	Ryohei Yamada, Haruyuki Sakurai, Kuniaki Konishi, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami	Observation of Luminescence Dynamics of Plasma Excited by Femtosecond Laser Ablation of Copper	The 14th Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO PR 2020)	オンライン	2020/8/5	東京大学	1	R2
189	A. Tanabashi, A. A. Eilanlou, N. Kanda, Y. Nabekawa, M. Kuwata-Gonokami, K. Midorikawa	MHz-Repetition-Rate Yb:YAG Thin-Disk Ring Oscillator Pumped by 969nm Zero-Phonon-Line for Intra-Cavity High Harmonic Generation	Conference on Lasers and ElectroOptics PacificRim 2020	Web conference	2020/8/4	理化学研究所 東京大学	3	R2
190	Ryosuke Hayashi, Atsushi Iwasaki, Parinda Vasa, Kaoru Yamanouchi	Ultrafast electron relaxation and phonon thermalization processes in gold thin film observed by transient reflectometry	第14回分子科学討論会2020 オンライン討論会	オンライン開催	2020/9/14-17	東京大学	1	R2

191	Ryota Okuda, Kodai Komizu, Ayumu Tsuji, Takumi Miwa, Shuichi Yokobori, Kentaro Soeda, Landon T. Kamps and Harunori Nagata	Fuel Regression Characteristics of Axial-Injection End-Burning Hybrid Rocket Using Nitrous Oxide	AIAA Propulsion and Energy 2020 Forum	online	2020/8/24-28	東京大学	2	R2
192	Takumi Miwa, Ayumu Tsuji, Ryota Okuda, Shuichi Yokobori, Kentaro Soeda, Landon T. Kamps and Harunori Nagata	Visualization of Fuel Regression Rate in Axial-Injection End-Burning Hybrid Rocket	AIAA Propulsion and Energy 2020 Forum	online	2020/8/24-28	東京大学	2	R2
193	水口敦喜, 明石遼介, 常行真司	レーザー誘起電子強励起状態での原子ダイナミクスを記述するニューラルネットワークポテンシャル	日本物理学会第76回年次大会	オンライン開催	2021/3/14	東京大学	5	R2
194	M.Tani, T. Otobe, Y. Shinohara, K. L. Ishikawa	Semi-Classical Description of Electron Dynamics in Solids Driven by Intense Laser Fields	Conference on Lasers and Electro-Optics/Europe 2021 (CLEO 2021)	online	2021/5/13	東京大学、量子科学技術研究開発機構	③-c	R3
195	M.Tani, T. Otobe, Y. Shinohara, K. L. Ishikawa	Vlasov Simulation of Electron Dynamics in Solids Under Intense Laser Fields	Conference on Lasers and Electro-Optics/Europe - European Quantum Electronics Conference 2021 (CLEO/Europe-EQEC 2021)	online	2021/6/25	東京大学、量子科学技術研究開発機構	③-c	R3
196	篠原 康、今坂光太郎、芦原聡、石川 顕一	直線偏光電場に対する高調波の角度依存性の時空間対称性による記述	第82回 応用物理学会秋季学術講演会	online	2021/9/10	東京大学	③-c	R3
197	松永 将之、篠原 康、石川 顕一	水晶を例とした絶縁体における非線形吸収異方性の第一原理計算	第82回 応用物理学会秋季学術講演会	online	2021/9/10	東京大学	③-c	R3
198	篠原 康、今坂光太郎、芦原聡、石川 顕一	線形偏光電場による高次高調波角度依存性の時空間対称性による記述	日本物理学会2021年秋季大会	online	2021/9/23	東京大学	③-c	R3
199	森本裕也、篠原康、谷水城、Bo-Han Chen、石川顕一、Peter Baum	極性固体中価電子の非対称単一サイクルコントロール	日本物理学会2021年秋季大会	online	2021/9/23	東京大学	③-c	R3
200	寺村 拓磨、篠原 康、佐藤 健、石川 顕一	時間依存一電子配置間相互作用法の固体への適用	第82回 応用物理学会秋季学術講演会	online	2021/9/10	東京大学	③-c	R3
201	福井 義光、織茂 悠貴、寺村 拓磨、佐藤 健、石川 顕一	キラル分子の二色円偏光高次高調波分光の第一原理シミュレーション	第83回 応用物理学会秋季学術講演会	online	2021/9/10	東京大学	③-c	R3
202	織茂 悠貴、佐藤 健、石川 顕一	多配置波動関数理論に基づく強レーザー場中の多原子分子のための実時間第一原理計算の実装	第15回 分子科学討論会	online	2021/9/18	東京大学	③-c	R3
203	寺村 拓磨、佐藤 健、石川 顕一	固相の高強度場科学のための時間依存一電子励起配置間相互作用法の開発	第16回 分子科学討論会	online	2021/9/19	東京大学	③-c	R3
204	福井 義光、織茂 悠貴、寺村 拓磨、佐藤 健、石川 顕一	キラル分子の二色円偏光高次高調波分光の第一原理シミュレーション	第17回 分子科学討論会	online	2021/9/19	東京大学	③-c	R3
205	佐藤 健、石川 顕一	非断熱分子ダイナミクスのための時間依存結合クラスター法の開発	第18回 分子科学討論会	online	2021/9/21	東京大学	③-c	R3
206	Hakaru Mizoguchi, et. al.	Update of >300W High Power LPP-EUV Source Challenge IV for Semiconductor HVM	2021 EUVL Workshop	Online	2021/6/5-10	ギガフォトン(株)	③-e	R3

207	kouichiro kouge, et	The research and development progress of the high power LPP-EUV light source using a magnetic field	第38回国際フォトポリマーコンファレンス (ICPST-38)	Online	2021/6/15-17	ギガフoton(株)	③-e	R3
208	Hakaru Mizoguchi, et. al.	リソグラフィ用DUV光源・EUV光源の発展と半導体高密度化への展開	OPIE '21 OPTICS PHOTONICS International Exhibition 2021	Online	2021/6/30-7/2	ギガフoton(株)	③-e	R3
209	Hakaru Mizoguchi, et. al.	半導体量産用高出力EUV(>300W)光源への挑戦の最新動向-3	NGL-Workshop 2021	Online	2021/7/8-9	ギガフoton(株)	③-e	R3
210	yoshiyuki_honda, et	Suppression of surface crystallization in amorphous protective film of collector mirror for EUV light source	NGL-Workshop 2021	Online	2021/7/8-9	ギガフoton(株)	③-e	R3
211	神家 幸一郎 他	EUV光源プラズマ誘起水素プラズマの電子密度の時空間分布のLTS計測結果	2021年 応用物理学会 秋季学術講演会	Online	2021/9/10-13	ギガフoton(株) 九州大学, 北海道大学	③-e	R3
212	Hakaru Mizoguchi, et. al.	Update of >300W High Power LPP-EUV Source Challenge IV for Semiconductor HVM	SPIE Photomask Technology + EUV Lithography 2021	Online	2021/9/26-30	ギガフoton(株)	③-e	R3
213	老泉博昭, 小野瀬貴士, 上場康弘, 五十嵐裕紀, 村上嘉彦, 三浦泰祐, 柿崎弘司	ハイブリッド Ar Fエキシマレーザによる難加工材の加工 -セラミック複合材 (C MC) 微細加工の紹介 -	令和 3年度 多元技術融合光プロセス研究会 第1回	Online	2021/7/8	ギガフoton(株)	③-e	R3
214	Junji Yumoto	RECILS: high resolution and high-speed SLA 3D printer using a plane building platform and a cylindrical glass window	Lasers in Manufacturing 2021	International Congress Center, Munich, Germany +online	2021/6/22	東京大学	2	R3
215	Bruno Gonzalez-Izquierdo, Haruyuki Sakurai, Ryohei Yamada, Kuniaki Konishi, Makoto Kuwata-Gonokami	Plasma dynamics induced by single-pulse femtosecond laser ablation of dielectrics and metals	Lasers in Manufacturing 2021	Online	2021/6/22	東京大学	1	R3
216	Kentaro Soeda, Hirotsuke Suzuki, Shuichi Yokobori, Kuniaki Konishi, Hiroharu Tamaru, Norikatsu Mio, Makoto Kuwata-Gonokami	RECILS: high resolution and high-speed SLA 3D printer using a plane building platform and a cylindrical glass window	Lasers in Manufacturing 2021	Online	2021/6/22	東京大学	1	R3
217	W. Komatsubara, K. Konishi, J. Yumoto, M. Kuwata-Gonokami	Observation of Rotational Doppler Shift for Harmonic Generation in Solids	CLEO/EUROPE-EQEC 2021	Online	2021/6/24	東京大学	1	R3
218	R. Yamada, W. Komatsubara, H. Sakurai, K. Konishi, N. Mio, J. Yumoto, M. Kuwata-Gonokami	Changes in the Intensity Distribution of the Laser Pulse due to Non-linear Optical Interaction with Air and Its Effects on Laser Ablation	CLEO/EUROPE-EQEC 2021	Online	2021/6/24	東京大学	1	R3
219	S. Kawano, M. Tamamitsu, H. Sakurai, K. Konishi, T. Ideguchi, J. Yumoto, M. Kuwata-Gonokami	Time-Resolved Digital Holography System with High Phase Precision for Detail Observation in Laser Ablation Dynamics	CLEO/EUROPE-EQEC 2021	Online	2021/6/25	東京大学	1	R3

220	Kuniaki Konishi, Daisuke Akai, Yoshio Mita, Makoto Ishida, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami	CIRCULARLY POLARIZED VACUUM ULTRAVIOLET COHERENT LIGHT GENERATION USING A SQUARE LATTICE PHOTONIC CRYSTAL NANOMEMBRANE	The 21st International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems (TRANSDUCERS 2021)	Online	2021/6/25	東京大学	1	R3
221	山田 涼平, 櫻井 治之, 小西 邦昭, 三尾 典克, 湯本 潤司, 五神 真	空気中での非線形伝搬の効果を用いたレーザー加工形状制御	第82回応用物理学会秋季学術講演会	Online	2021/9/11	東京大学	1	R3
222	川野 将太郎, 玉光 未侑, 櫻井 治之, 小西 邦昭, 井手口 拓郎, 湯本 潤司, 五神 真	単一パルスでのレーザーアブレーションの詳細観測を目的とした時間分解デジタルホログラフィ光学系の開発	第82回応用物理学会秋季学術講演会	Online	2021/9/11	東京大学	1	R3
223	Yuyuan Huang, Kuniaki Konishi, Momoko Deura, Yusuke Shimoyama, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami, Yukihiko Shimogaki, Takeshi Momose	Propagation loss mechanism in metal-coated dielectric terahertz wave parallel-plate waveguide	第82回応用物理学会秋季学術講演会	Online	2021/9/11	東京大学	1	R3
224	的場 みづほ, 小西 邦昭, 三尾 典克, 湯本 潤司, 五神 真	テラヘルツ縦電場パルスによるダークプラズモン励起の数値計算解析	第82回応用物理学会秋季学術講演会	Online	2021/9/12	東京大学	1	R3
225	Shi Bai, Koji Sugioka	Plasmonic Superlattice Fabricated by Laser Near-Field Reduction	The 22nd International Symposium on Laser Precision Microfabrication	Online	2021/6/8	理化学研究所	1	R3
226	Shi Bai, Koji Sugioka	3D Glass Microfluidic SERS Chip Fabricated by Hybrid Femtosecond Laser Processing for Biomolecule Sensing	The 82th JSAP Autumn Meeting 2021	Online	2021/9/13	理化学研究所	1	R3
227	Shi Bai, Kotaro Obata, Koji Sugioka	Plasmonic superlattices with hieratical metal nanostructure fabricated by laser near-field reduction for SERS analysis	SPIE LASE Laser-based Micro- and Nanoprocessing XVI	San Francisco, California United States	2022/1/22	理化学研究所	1	R3
228	Shi Bai, Xueli Ren, Kotaro Obata, Yoshihiro Ito, Koji Sugioka	Label-Free Trace Detection of Bio-Molecules by Liquid Interface Assisted Surface-Enhanced Raman Scattering Using Microfluidic Chip	SPIE BiOS Microfluidics, BioMEMS, and Medical Microsystems XX	San Francisco, California United States	2022/1/22	理化学研究所	1	R3
229	山田涼平, 小松原航, 櫻井治之, 小西邦昭, 三尾典克, 湯本潤司, 五神真	フェムト秒レーザー加工における空気中での非線形伝搬モデルの構築	日本物理学会 第77回年次大会	Online	2022/3/15	東京大学		R3
230	小松原航, 小西邦昭, 湯本潤司, 五神真	空気から生じる3倍波発生におけるクリティカルパワー	日本物理学会 第77回年次大会	Online	2022/3/16	東京大学		R3
231	川野 将太郎, 戸田 圭一郎, 櫻井 治之, 小西 邦昭, 井手口 拓郎	超短パルスレーザー加工の時間分解複素透過率画像における球面収差補正計算	第69回応用物理学会 春季学術講演会	青山学院大学相模原キャンパス	2022/3/23	東京大学		R3

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

⑫-2 発表(ポスター発表)

No	発表者	タイトル	学会名等	場所	年月日	発表機関 (参画機関のみ)	備考 (課題番号等)	年度
1	嵐田雄介, 平野大輔, 大間知潤子, 吉岡孝高, 坂野昌人, 石坂香子, 五神真	高効率な時間分解測定へ向けた飛行時間型分析器を用いた角度分解レーザー光電子分光装置の開発	日本物理学会第70回年次大会	早稲田	2015/3/21	東京大学	③	H26
2	F. Lackner, I. Brezinova, T. Sato, K. L. Ishikawa	The time-dependent two-particle reduced density matrix method: LiH in strong laser fields	XXIX International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions	Toledo, Spain	2015/7/22-28	東京大学	①、③、⑤	H27
3	T. Sato and K. Ishikawa	Time-dependent multiconfiguration self-consistent-field methods for multielectron dynamics in intense laser fields	XXIX International Conference on Photonic, Electronic, and Atomic Collisions	Toledo, Spain	2015/7/22-28	東京大学	①、③、⑤	H27
4	佐藤健、石川顕一	高強度レーザー中の多電子ダイナミクス	第8回文部科学省「最先端の光の創成を目指したネットワーク研究拠点プログラム」シンポジウム	大阪府吹田市	2016/1/28	東京大学	①、③、⑤	H27
5	Ryohto Sawada, Takeshi Sato, Kenichi Ishikawa	Bohmian-trajectory Analysis of Enhanced Ionization of Molecules in Intense Laser Fields	CLEO-Europe 2015	Munich, Germany	2015/6/21-25	東京大学	①、③、⑤	H27
6	澤田亮人、佐藤健、石川顕一	Multi resolution MCTDHFによる高強度レーザーパルス下での分子計算	第8回文部科学省「最先端の光の創成を目指したネットワーク研究拠点プログラム」シンポジウム	大阪府吹田市	2016/1/28	東京大学	①、③、⑤	H27
7	K. Yamada, A. Iwasaki, T. Sato, K. Midorikawa, K. Yamanouchi	Two-photon non-sequential double ionization of Ar by high-order harmonics	The 6th Shanghai-Tokyo Advanced Research Symposium on Ultrafast Intense Laser Scienc	Zhejiang University of Technology, Hangzhou, China	2015/3/21-24	東京大学、理化学研究所、	③	H27
8	K. Yamada, A. Iwasaki, T. Sato, K. Midorikawa, and K. Yamanouchi	Anomalous selectivity in non-sequential double ionization of Ar	31st Symposium on Chemical Kinetics and Dynamics	北海道大学、札幌	2015/6/3	東京大学、理化学研究所、	③	H27
9	田中悠太, 常行真司	超短パルスレーザーによるGeTeの非熱的構造変化の第一原理的研究	日本物理学会 2015年秋季大会	関西大学、大阪	2015/9/18	東京大学	⑤	H27
10	Takeshi Sato and Kenichi Ishikawa	Implementation and applications of time-dependent multiconfiguration methods for laser-driven multielectron dynamics of atoms	International Conference on Ultrafast Phenomena	Santa Fe Community Convention Center, Santa Fe, New Mexico, USA,	2016/7/17-22	東京大学	①、③、⑤	H28
11	R. Sawada, T. Sato and K. L. Ishikawa	First-principles Simulations of General Molecules in Intense Laser Fields", Int'l Conf on Ultrafast Phenomena 2016, Santa Fe Community Convention, Center, USA, 2016/7/17-22	Int'l Conf on Ultrafast Phenomena 2016	Santa Fe Community Convention, Center, USA	2016/7/17-22	東京大学	①、③、⑤	H28
12	F. Lackner, I. Brezinova, T. Sato, K. Ishikawa, J. Burgdörfer	Correlated High-Harmonic Spectra from Time-Dependent Two-Particle Reduced Density Matrix Theory	12th European Conference on Atoms Molecules and Photons	Goethe University Frankfurt, Frankfurt, Germany	2016/9/5-9	東京大学	①、③、⑤	H28
13	篠原康、佐藤健	Krylov部分空間法を用いたvan der Waals係数の高効率計算	日本物理学会2016年秋季大会	金沢大学	2016/9/13-16	東京大学	①、③、⑤	H28
14	Yasushi Shinohara and Takeshi Sato	An efficient calculation method for van der Waals coefficients based on Krylov subspace technique	21st ETSF Workshop on Electronic Excitations	Lund, Sweden	2016/9/20-23	東京大学	①、③、⑤	H28
15	Y. Shinohara and K.L.Ishikawa	A first-principles simulation of THz generation via optical rectification based on time-dependent density functional theory	Int'l Symposium on Ultrafast Intense Laser Science	Cassis Copnvention Center, France	2016/10/2-6	東京大学	①、③、⑤	H28

16	篠原康	ポスト「京」萌芽的課題1-3 サブ課題C 強光子場中マテリアルの原子論的シミュレーション — 波動関数理論から臨む光と物質の相互作用	The 2nd CDSMI Symposium : Creation of new functional Devices and high-performance Materials to Support next-generation Industries	東京大学物性研究所	2016/12/6-6	東京大学	①、③、⑤	H28
17	佐藤健, 石川顕一	高強度レーザー場中の多電子ダイナミクス: 時間依存波動関数理論の開発と原子・分子への応用	第9回文部科学省「最先端の光の創成を目指したネットワーク研究拠点プログラム」シンポジウム	弘済会館, 東京都	2017/1/24	東京大学	①、③、⑤	H28
18	Yasushi Shinohara, and Kenichi L. Ishikawa	Ab initio simulation method for nonlinear optical response of electron in extend-ed system	The 8th Asian Workshop on Generation and Application of Coherent XUV and X-ray Radiation	National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan	2017/3/27-29	東京大学	①、③、⑤	H28
19	R. Anzaki, T. Sato, and K. L. Ishikawa	Full Quantum Mechanical Simulation of One-dimensional Hydrogen Molecular Ion in an Intense Laser Field	The 8th Asian Workshop on Generation and Application of Coherent XUV and X-ray Radiation	National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan	2017/3/27-29	東京大学	①、③、⑤	H28
20	Y. Orimo, T. Sato, and K. L. Ishikawa	Ab Initio Simulations of Multielectron Dynamics in Intense Laser Fields with Infinite-Range Exterior Complex Scaling	The 8th Asian Workshop on Generation and Application of Coherent XUV and X-ray Radiation	National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan	2017/3/27-29	東京大学	①、③、⑤	H28
21	R. Sawada, T. Sato, and K. L. Ishikawa	MCTDHF simulations of charge migration in small molecules under attosecond XUV pulses	The 8th Asian Workshop on Generation and Application of Coherent XUV and X-ray Radiation	National Tsing Hua University, Hsinchu, Taiwan	2017/3/27-29	東京大学	①、③、⑤	H28
22	F. Sima, D. Wu, J. Xu, K. Midorikawa, and K. Sugioka	Hybrid femtosecond laser processing of biomimetic architectures with lab-on-a-chip devices for xancer cell study	The 10th International Conference on Photo-Excited Processes and Applications (ICPEPA-10)	Brasov, Romania	August-Sept. (2016)	理化学研究所、	①	H28
23	Haruyuki Sakurai, Yo Iida, Akira Mizutani, Kuniaki Konishi, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami	Wavelength dependence of the laser-induced damage threshold of sapphire	International Symposium on Advanced Photonics	Hotel Kokonoe, Hamamatsu, Japan	2016/4/13	東京大学	①	H28
24	Haruyuki Sakurai, Yo Iida, Akira Mizutani, Kuniaki Konishi, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami	Wavelength dependence of the laser-induced damage thresholds of α -Al ₂ O ₃	CLEO201	San Jose Convention Center, San Jose, CA, USA	2016/6/9	東京大学	①	H28
25	Haruyuki Sakurai, Yo Iida, Akira Mizutani, Kuniaki Konishi, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami	UV to NIR Wavelength Dependence of the Laser-Induced Damage Threshold of Sapphire	第9回 文部科学省「最先端の光の創成を目指したネットワーク研究拠点プログラム」シンポジウム	弘済会館, 東京都	2017/1/24	東京大学	①	H28
26	A. Amani Eilanlou, Y. Nabekawa, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa,	80 mJ, 522 fs laser pulses inside a Kerr lens mode-locked thin-disk ring oscillator targeting intra-cavity high-order harmonic generation	2016 International Symposium on Extreme Ultraviolet Lithography	Hiroshima Japan	2016/10/1	理化学研究所、東京大学	③	H28
27	田中悠太, 常行真司	金属における非熱的アブレーションの第一原理的研究	日本物理学会2016年秋季大会	金沢大学	2016/9/15	東京大学	⑤	H28
28	Akira Mizutani	Reduction of Thermal Damage during Laser Cutting of Carbon Fiber Reinforced Plastic	CIAiS International Symposium 2017	東大、福武ホール	2017/2/27	東京大学	①	H28
29	Akira MIZUTANI	Reduction of Thermal Damage during Laser Cutting of Carbon Fiber Reinforced Plastic	2017 International Workshop in Brazil - Global Business and Industry-University Collaborations	サンパウロ大学、ブラジル	2017/3/21	東京大学	①	H28
30	S. Fukahori, K. Yamanouchi, G. G. Paulus	Asymmetry flip of photoelectrons ejected by intense circularly polarized few-cycle laser pulses	International Symposium on Ultrafast Intense Laser Science (ISUILS) 2017	Lijiang, China	Oct. 29 - Nov. 3 (2017)	東京大学	①	H29

31	Q. Zhang, S. Fukahori, T. Ando, A. Iwasaki, K. Yamanouchi, T. Rathje, G. G. Paulus	CEP dependence of H migration in methanol in a few-cycle laser pulse	International Symposium on Ultrafast Intense Laser Science (ISUILS) 2017	Lijiang, China	Oct. 29 – Nov. 3 (2017)	東京大学	①	H29
32	S. Fukahori, K. Yamanouchi, G. G. Paulus	Asymmetry flip of photoelectron emission in intense circularly polarized few cycle laser fields	2nd International Symposium on Attosecond Science,	RIKEN, Saitama, Japan	Aug. 26 (2017)	東京大学	①	H29
33	S. Fukahori, T. Ando, S. Miura, R. Kanya, K. Yamanouchi, T. Rathje, G. G. Paulus	Angle-resolved photoelectron spectra of Ar by intense circularly polarized few-cycle laser pulses	33rd Symposium on Chemical Kinetics and Dynamics	Noyori Conference Hall, Nagoya University, Japan	June 7-9 (2017)	東京大学	①	H29
34	H. Motoyama, A. Iwasaki, T. Sato, H. Mimura, K. Yamanouchi	Sub-micrometer focusing system for high order harmonics	14th International conference on multiphoton processes (ICOMP2017)	Budapest, Hungary	Sep. 24-27 (2017).	東京大学	①	H29
35	S. Egawa, Y. Takei, Y. Matsuzawa, H. Motoyama 1, T. Kume, Y. Takeo, H. Mimura	Fabrication process of precise mandrel for Wolter mirror	The 24th congress of the international commission for optics (ICO-24)	Tokyo, Japan	Aug 22 (2017)	東京大学	①	H29
36	Satoru Egawa, Hiroto Motoyama, Atsushi Iwasaki, Kaoru Yamanouchi, Hidekazu Mimura	Construction of a soft x-ray transmission microscope for evaluation of Wolter mirror optics	International Conference on X-ray Optics and Applications 2017 (XOPT' 17)	Pacifico Yokohama, Yokohama, Japan	April 18-21 (2017)	東京大学	①	H29
37	Haruyuki Sakurai, Chao He, Kuniaki Konishi, Hiroharu Tamaru, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami, and Arnold Gillner,	Linking Energy Density with Morphology in Laser Grooving of Sapphire	Conference on Lasers and Electro-Optics/Europe and the European Quantum Electronics Conference (CLEO®/Europe-EQEC 2017)	Munich, Germany	2017/6/25	東京大学	①	H29
38	K.L.Ishikawa	Observation and coherent control of single-photon laser-enabled Auger decay using the free-electron laser FERMI	International Conference on Photonic Electronic and Atomic Collisions, Cairns Convention Centre, Queensland	Cairns Convention Centre, Queensland, Australia,	2017/7/27	東京大学	①、③、⑤	H29
39	Y. Orimo	Ab Initio Simulations of Multielectron Dynamics in Intense Laser Fields with Infinite-Range Exterior Complex Scaling	International Conference on Photonic Electronic and Atomic Collisions, Cairns Convention Centre, Queensland	Cairns Convention Centre, Queensland, Australia,	2017/7/27	東京大学	①、③、⑤	H29
40	Y.Shinohara	Ab initio simulation method for nonlinear optical response of electron in extended system	2nd International Symposium on Attosecond Science	Suzuki Umetaro Hall, Riken, Saitama, Japan	2017/8/26	東京大学	①、③、⑤	H29
41	R.Anzaki	Generic real-time quantum dynamics of molecules with time-dependent multiconfiguration self-consistent field methods	2nd International Symposium on Attosecond Science	Suzuki Umetaro Hall, Riken, Saitama	2017/8/26	東京大学	①、③、⑤	H29
42	Y.Orimo	Highly Efficient Ab Initio Simulations of Multielectron dynamics in Intense Laser Fields: Application to High Harmonics Generation and Photoelectron Energy Spectra	2nd International Symposium on Attosecond Science	Suzuki Umetaro Hall, Riken, Saitama	2017/8/26	東京大学	①、③、⑤	H29
43	P.Himadri	Time-dependent coupled-cluster method for laser-driven multielectron dynamics,	11th Triennial Congress of the World Association of Theoretical and Computational Chemists	GASTEIG Cultural Center, Munich, Germany	2017/8/28	東京大学	①、③、⑤	H29
44	加藤洋生, 常行真司	第一原理計算手法で探る励起子系の光ポテンシャルの実現可能性	日本物理学会	岩手大学	2017/9/23	東京大学	⑤	H29
45	田中悠太, 常行真司	金属におけるフェムト秒レーザーアブレーションの閾値レーザーフルエンスのシミュレーション	応用物理学会秋季学術後援会	福岡国際会議場	2017/9/6	東京大学	⑤	H29

46	Y. Tanaka, S. Tsuneyuki	Physical mechanism of non-thermal ablation of metals	2nd International Symposium on Research and Education of Computational Science (RECS)	東京大学	2017/12/18	東京大学	⑤	H29
47	Hiroyuki Yasukochi, Kentaro Soeda, Hiroharu Tamaru, Hirosuke Suzuki and Junji Yumoto	High-resolution and high-speed stereolithographic 3D printing for microfluidics and biochip	3D Bioprinting: Physical and Chemical Process	Winston Salem, NC	2017/5/2	東京大学	②	H29
48	Yasushi Shinohara	Theoretical study on high-order harmonic generation from extended systems	iSAP2018	Hotel Kokonoe, Hamamatsu, Japan	2018/4/18	東京大学	1	H30
49	Himadri Pathak	Time-Dependent optimized coupled-cluster method for intense laser-driven multielectron dynamics	16-ICQC2018	le Palais de L'Europe, Menton, France	2018/6/19	東京大学	5	H30
50	Takeshi Sato	Time-Dependent Ab Initio Wavefunction-Based Methods for Intense Laser-Driven Multielectron Dynamics	UP2018	Humburg, Germany	2018/7/19	東京大学	5	H30
51	篠原 康	時間依存 Wannier 関数による固体電子ダイナミクスの記述	第79回応用物理学会秋季学術講演会	名古屋国際会議場、愛知	2018/9/19	東京大学	1	H30
52	Himadri Pathak	Time-dependent optimized coupled-electron pair approximation method for laser-driven multielectron dynamics	(9th AWCXR) The 9th Asian Workshop on Generation and Application of Coherent XUV and X-ray Radiation	北海道大学、札幌	2018/10/15	東京大学	5	H30
53	Yang LI	Dynamical Electron Correlation in High Harmonic Generation of Alkali Atoms	9th AWCXR	北海道大学、札幌	2018/10/15	東京大学	3	H30
54	Ryoji Anzaki	Gauge Invariance beyond the Electric Dipole Approximation	9th AWCXR	北海道大学、札幌	2018/10/15	東京大学	3	H30
55	Yasushi Shinohara	High-Harmonic Generation from Crystalline Solids under Carrier Envelope Phase Controlled Pulse	9th AWCXR	北海道大学、札幌	2018/10/15	東京大学	1	H30
56	Imam S. Wahyutama	Theoretical investigation of the resonant high-harmonic generation process from transition metal plasma using TD-CASSCF and TD-ORMAS	9th AWCXR	北海道大学、札幌	2018/10/15	東京大学	3	H30
57	Takuma Teramura	Implementation of Gauge-Invariant Time-Dependent Configuration Interaction Singles Method to Three-Dimensional Atom	9th AWCXR	北海道大学、札幌	2018/10/15	東京大学	5	H30
58	Oyunbileg Tugs	Coherent control of photoelectron angular distribution of He and Ne atoms by bichromatic extreme ultraviolet laser	9th AWCXR	北海道大学、札幌	2018/10/15	東京大学	3	H30
59	篠原康	ポスト「京」萌芽 極限マテリアル サブ課題 C進捗報告: 強光子場に駆動される非線形電子ダイナミクス	ポスト「京」重点課題(7)「次世代の産業を支える新機能デバイス・高性能材料の創成(CDMSI)」第4回シンポジウム	東京大学物性研究所	2018/12/17	東京大学	1	H30
60	Imam Setiawan Wahyutama	Time-Dependent First-Principle Simulations on the Resonant High-Harmonic Generation from Transition Metal Plasma	第66回応用物理学会春季学術講演会	東京工業大学、大岡山キャンパス	2019/3/12	東京大学	3	H30
61	Yang Li	Dynamical multielectron correlation in high harmonic generation	第66回応用物理学会春季学術講演会	東京工業大学、大岡山キャンパス	2019/3/12	東京大学	3	H30
62	Ikeda R, Fukushima N, Onodera H	Tissue clearing technology allows three-dimensional assessment of pancreatic tumor tissue obtained by Endoscopic Ultrasound-Guided Fine Needle Aspiration biopsy (EUS-FNAB)	USCAP 2019 第108回 米国カナダ病理学会議	カナダ	2019/3/18	東京大学, 自治医科大学	4	H30
63	S. Egawa, H. Motoyama, A. Iwasaki, K. Yamanouchi, H. Mimura	X-ray Ring-Focusing Mirror	International Conference on X-ray Optics, Detectors, Sources, and their Applications 2018 (XOPT2018)	Yokohama, Japan	23-27 April (2018)	東京大学	3	H30

64	Shunya Yokomae, Hiroto Motoyama, Hidekazu Mimura	Figure correction of ellipsoidal x-ray mirrors by ion beam sputtering deposition	International Conference on X-ray Optics, Detectors, Sources, and their Applications 2018 (XOPT2018)	Yokohama, Japan	23-27 April (2018)	東京大学	3	H30
65	E. Axente, F. Jipa 1, S. Iosub, B. Calin1, F. Sima, and K. Sugioka	"Fabrication of three-dimensional microfluidic channels in photosensitive glasses by picosecond pulsed laser"	20th Int. Sym. on Laser Precision Microfabrication (LPM 2018), Edingburgh, UK, June (2018).	Edingburgh, UK	2018/6/6	理研	1	H30
66	Y. Shinohara	High-Harmonic Generation from Crystalline Solids under Carrier Envelope Phase Controlled Pulse	CLEO/Europe	ICM Centre, Munchen, Germany	2019/6/25	東京大学	1, 3, 5	R1
67	Imam Wahyutama	Theoretical Investigation of Resonant High-Harmonic Generation from Transition Metal Plasma	ATTO2019(7th International Congress of the International Science and Technology)	University of Szeged Congress Centre, Hungary	2019/7/1	東京大学	1, 3, 5	R1
68	Himadri Pathak	Cost-effective approximation in the time-dependent optimized coupled-cluster framework for laser-driven multielectron dynamics	MQM2019 (9th Molecular Quantum Mechanics Conference)	Kongresshaus Stadthalle Heidelberg, Germany	2019/7/3	東京大学	1, 3, 5	R1
69	Himadri Pathak	Time-dependent optimized coupled-cluster framework for laser-driven multielectron dynamics	ISTCP2019(10th Triennial Congress of the International Society for Theoretical Chemical Physics)	Clarion Hotel lthe Edge, Tromso, Norway	2019/7/13	東京大学	1, 3, 5	R1
70	Takeshi Sato	Application of time-dependent wavefunction-based methods to intense-laser driven multielectron dynamics in atoms and molecules	ICPEAC2019(International Conference on Photonic, Electronic, and Atomic Collisions)	Centre International de Deauville, Deauville, France	2019/7/24	東京大学	1, 3, 5	R1
71	Yang Li	Dynamical Electron Correlation in High Harmonic Generation of Alkali Atoms	ICPEAC2019(International Conference on Photonic, Electronic, and Atomic Collisions)	Centre International de Deauville, Deauville, France	2019/7/24	東京大学	1, 3, 5	R1
72	Takuma Teramura	Gauge-Invariant Time-Dependent Configuration Interaction Singles Method: Applications to High-Harmonic Generation from Atoms	ICPEAC2019(International Conference on Photonic, Electronic, and Atomic Collisions)	Centre International de Deauville, Deauville, France	2019/7/24	東京大学	1, 3, 5	R1
73	Imam Wahyutama	First-Principles Simulation of Resonant High-Harmonic Generation from Transition Metal Plasma	ICPEAC2019(International Conference on Photonic, Electronic, and Atomic Collisions)	Centre International de Deauville, Deauville, France	2019/7/24	東京大学	1, 3, 5	R1
74	Yuki Orimo	Electron correlation effect in above-threshold ionization spectra of Ar	ICPEAC2019(International Conference on Photonic, Electronic, and Atomic Collisions)	Centre International de Deauville, Deauville, France	2019/7/24	東京大学	1, 3, 5	R1
75	篠原 康	時間依存Schrödinger方程式を用いた固体の偶数次高調波と空間反転対称性の有無に関する理論研究	第80回応用物理学会秋季学術講演会	北海道大学	2019/9/18	東京大学	1, 3, 5	R1
76	篠原康	ハイブリッド汎関数を用いた固体非線形光学応答の原子論的シミュレーション	第6回「京」を中核とするHPCIシステム利用研究課題 成果報告会～スーパーコンピュータ「富岳」の胎動、計算科学、AIの融合に向けて～	THE GRAND HALL (品川)	2019/11/1	東京大学	1, 3, 5	R1
77	Yuki Orimo	Development of the first principles simulator for polyatomic molecules considering nuclear dynamics	CREST領域会議	AP市ヶ谷	2020/1/21	東京大学	1, 3, 5	R1
78	篠原康	電子-正孔対相互作用を取り込んだ固体の実時間第一原理シミュレーション	第9回材料系ワークショップ	秋葉原コンベンションホール	2020/2/17	東京大学	1, 3, 5	R1
79	Mizuki Tani	Inter-atomic Distance Effects on High-harmonic Generation from One-dimensional Crystal	CIAiS International Symposium 2020	東京大学工学部2号館	2020/2/28	東京大学	1, 3, 5	R1
80	Yasushi Shinohara	A microscopic theory for selection rules of solid-state high-harmonic generation based on time-dependent Schrödinger equation	High-brightness Sources and Light-driven Interactions Congress	Prague Congress Centre, Prague, Czech Republic	2020/3/24	東京大学	1, 3, 5	R1

81	Yutaro Isono	Numerical implementation of time-dependent multiconfiguration self-consistent-field method on general curvilinear coordinate	High-brightness Sources and Light-driven Interactions Congress	Prague Congress Centre, Prague, Czech Republic	2020/3/24	東京大学	1, 3, 5	R1
82	Kakeru Sasaki	First-principles Calculation of Nonlinear Optical Absorption of Crystalline Solids with Two-color Laser Fields	High-brightness Sources and Light-driven Interactions Congress	Prague Congress Centre, Prague, Czech Republic	2020/3/25	東京大学	1, 3, 5	R1
83	Takuma Teramura	Gauge-Invariant Time-Dependent Configuration Interaction Singles Method for High-Order Harmonic Generation in Molecules	High-brightness Sources and Light-driven Interactions Congress	Prague Congress Centre, Prague, Czech Republic	2020/3/24	東京大学	1, 3, 5	R1
84	HirotoMotoyama, AtsushiIwasaki, YoshinoriTakei, TakehiroKume, SatoruEgawa, Takahiro Sato, HidekazuMimura, KaoruYamanouchi	Broadband nano-focusing of high-order harmonics in soft X-ray region with ellipsoidal mirror	第13回分子科学討論会2019 名古屋	名古屋大学	2020/9/17	東京大学	1, 3, 5	R1
85	R. Takaku, T. Matsumura, H. Sakurai, K. Konishi, H. Imada, S. Hanany, K. Young, Q. Wen, Y. Sakurai, N. Katayama, K. Mitsuda, N. Yamasaki, K. Komatsu, H. Ishino, J. Yumoto, M. Kuwata-Gonokami	Broadband anti-reflection coating for LiteBIRD LFT HWP: Sub-wavelength structures fabrication progress and prospects	LiteBIRD kick-off symposium	ISAS Sagamihara campus, Japan	2019/7/1	東京大学	1, 3, 5	R1
86	R. Takaku, T. Matsumura, H. Sakurai, K. Konishi, H. Imada, S. Hanany, K. Young, Q. Wen, Y. Sakurai, N. Katayama, K. Mitsuda, N. Yamasaki, K. Komatsu, H. Ishino, J. Yumoto, M. Kuwata-Gonokami	Demonstration of broadband anti-reflection coating on sapphire based on mm-wave sub-wavelength structures	IRMMW-THz 2019	Paris, France	2019/9/6	東京大学	1, 3, 5	R1
87	R. Takaku, T. Matsumura, H. Sakurai, K. Konishi, H. Imada, S. Hanany, K. Young, Q. Wen, Y. Sakurai, N. Katayama, K. Mitsuda, N. Yamasaki, K. Komatsu, H. Ishino, Y. Kobayashi, J. Yumoto, M. Kuwata-Gonokami	The development of SWS as a broadband AR in a large area using laser ablation for LFT HWP	B-mode from space	Max-Planck-Institut für Astrophysik, Germany	2019/12/17	東京大学	1, 3, 5	R1
88	Yasushi Shinohara	A microscopic theory for selection rules of solid-state high-harmonic generation	High-brightness Sources and Light-driven Interactions Congress	Online	2020/11/16	東京大学	1, 3, 5	R2
89	Tagawa Y, Okatani T, Onodera H	Experimental study of Estimation of Coefficient of Static Friction with One-Axis Force Sensor by Observing Peripheral Local Slips on Elastic Hemisphere	The proc. of The SICE Annual Conference 2020	Thailand online	2020/9/1	東京大学	4	R2
90	Yasuhiro Kamba, et. al	Precise Laser Cutting of Ceramic Matrix Composites using Short Pulse Hybrid ArF Laser	Laser congress 2020	Online	2020/10/12-16	ギガフoton(株)	1	R2

91	Kuniaki Konishi, Daisuke Akai, Yoshio Mita, Makoto Ishida, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami	Tunable Third Harmonic Vacuum Ultraviolet Coherent Light Generation Using Dielectric Nanomembranes	The 22nd International Conference on Ultrafast Phenomena (UP 2020)	オンライン	2020/11/17	東京大学	1	R2
92	Haruyuki Sakurai, Kuniaki Konishi, Mizuho Matoba, Ryota Takaku, Yuki Sakurai, Nobuhiko Katayama, Tomotake Matsumura, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami	Broadband Anti-Reflection Moth-Eye Structures Realized In The Above 1 THz Region By Laser Processing	45th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2020)	オンライン	2020/11/10	東京大学	1	R2
93	Takeshi Momose, Kuniaki Konishi, Yu Zhao, Hirotaka Morishita, Tetsuya Tsuchida, Yuyuan Huang, Hiroyuki Yasukochi, Kentaro Soeda, Momoko Deura, Yusuke Shimoyama, Junji Yumoto, Makoto Kuwata-Gonokami, Yukihiko Shimogaki	Supercritical Fluid Deposition Technique Enabling Metallic Coating Onto 3D-printed Polymer For Fabrication Of High-aspect-ratio THz Devices	45th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2020)	オンライン	2020/11/10	東京大学	2	R2
94	Kuniaki Konishi, Hiroya Aoki, Mizuho Matoba, Kentaro Soeda, Shuichi Yokobori, Hiroharu Tamaru, Norikatsu Mio, Shinsuke Matsui, Makoto Kuwata-Gonokami, Yukihiko Shimogaki	Terahertz Polarizer Fabricated By 3D Printing Technology	45th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves (IRMMW-THz 2020)	オンライン	2020/11/9	東京大学	1	R2
95	Y. Li, T. Sato, and K. L. Ishikawa	Enhanced ionization of H2 molecule investigated by multiconfiguration time-dependent Hartree-Fock method	32nd International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions (ICPEAC2021)	online	2021/7/20	東京大学	③-c	R3
96	H. Pathak, T. Sato, and K. L. Ishikawa	Time-dependent optimized coupled-cluster method for laser-driven multielectron dynamics	32nd International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions (ICPEAC2021)	online	2021/7/20	東京大学	③-c	R3
97	T. Teramura, T. Sato, and K. L. Ishikawa	Gauge-Invariant Time-Dependent Configuration Interaction Singles Method for Molecules: Extraction of Photoelectron Momentum Distribution	32nd International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions (ICPEAC2021)	online	2021/7/20	東京大学	③-c	R3
98	Y. Fukui, Y. Orimo, T. Teramura, T. Sato, and K. L. Ishikawa	Ab Initio Investigation on Bicircular High-Harmonic Spectroscopy of molecular chirality	32nd International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions (ICPEAC2021)	online	2021/7/20	東京大学	③-c	R3
99	Hiroto Motoyama, Atsushii Iwasaki, Hidekazu Mimura, Kaoru Yamanouchi	Modification of metal surface morphology by submicron focusing using ultrashort EUV	第15回分子科学討論会2021	札幌(オンライン参加)	2021/9/20	東京大学	③-b	R3

100	Hiroto Motoyama, Atsushii Iwasaki, Hidekazu Mimura, Kaoru Yamanouchi	Modification of metal surface morphology by submicron focusing using ultrashort EUV pulses	第17回AMO討論会	オンライン参加	2021/6/19	東京大学	③-b	R3
101	Y. Orimo, T. Sato, and K. L. Ishikawa	Implementation of the first-principles simulation based on time-dependent multiconfiguration self-consistent field methods for polyatomic molecules under intense laser pulses	6th International Symposium on Intense Field, Short Wavelength Atomic and Molecular Processes (ISWAMP 2021)	online	2021/6/15	東京大学	③-c	R3
102	神田夏輝	薄ディスクモードロックレーザー共振器内での高次高調波発生による高繰り返しXUV光源ーフォトリソングの現状と展望ー	RIKEN RAP-COI STREAM合同シンポジウム:	オンライン(和光)	2021/6/30	理研	③-a	R3
103	棚橋晃宏	共振器内高次高調波発生のための薄ディスクリングレーザーの最適化と熟歪みへの対応策	RIKEN RAP-COI STREAM合同シンポジウム:	オンライン(和光)	2021/6/30	理研	③-a	R3
104	Hiroto Motoyama, Atsushii Iwasaki, Hirokazu Mimura, Kaoru Yamanouchi	Sub-micron focusing of femtosecond XUV pulses using a Wolter mirror	Symposium on Recent Development in Ultrafast Intense Laser Science	Department of Chemistry, School of Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan	2021/3/29	東京大学	③-b	R3
105	Atsushi Iwasaki	Development of high power ultrashort laser source for attosecond science	Symposium on Recent Development in Ultrafast Intense Laser Science	Department of Chemistry, School of Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan	2021/3/29	東京大学	③-b	R3
106	Atsushi Iwasaki	高次高調波によるものづくり	第33回光ものづくりセミナー	京都府産業支援センター(オンライン参加)	2021/6/30	東京大学	③-b	R3
107	H. Sakurai, K. Konishi, H. Tamaru, J. Yumoto, M. Kuwata-Gonokami	Direct Correlation of Local Fluence to Ablation Morphology Created by a Single Femtosecond Laser Pulse	CLEO/EUROPE-EQEC 2021	Online	2021/6/25	東京大学	1	R3
108	Shi Bai, Kotaro Obata, Koji Sugioka	Hybrid Femtosecond Laser Processing for Fabrication of 3D Glass Microfluidic SERS Chips for Ultrahigh Sensitivity Sensing	The 6th JASP Photonicsworkshop	Online	2021/11/5	理化学研究所	1	R3
109	Bai S., Obata K., Sugioka K.	Hybrid Femtosecond Laser Processing of Microfluidic SERS Chip for Ultrasensitive Sensing	9th RAP symposium	和光(Hybrid)	2022/2/28	理化学研究所	①-b	R3

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

⑫-3 発表(招待講演)

No	発表者	タイトル	学会名等	場所	年月日	発表機関 (参画機関のみ)	備考 (課題番号等)	年度
1	A. Amani, Eilanlou, Y. Nabekawa, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	130 MW peak power femtosecond laser pulses in a Kerr lens mode-locked thin-disk ring oscillator	Conference on Lasers and Electro-Optics	San Jose, USA	2014/6/	理化学研究所	③	H26
2	N. Kand, A. A. Eilanlou, T. Imahoko, T. Sumiyoshi, Y. Nabekawa, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	Yb:YAG thin disk mode-locked oscillator with high pulse energy for intra-cavity high harmonic generation	IEEE Photonics Conference 2014	San Diego, USA	2014/10/	理化学研究所	③	H26
3	N. Kand, A. A. Eilanlou, T. Imahoko, T. Sumiyoshi, Y. Nabekawa, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa	High-pulse-energy Yb:YAG thin disk Kerr lens mode-locked oscillator for intra-cavity high harmonic generation	the 3rd Advanced Lasers and Photon Sources Conference	Yokohama, Japan	2014/4/	理化学研究所	③	H26
4	小野寺宏	ウェアラブルデバイスと医療福祉	電子情報技術産業協会 第2回ウェアラブル機器における電子材料・デバイス技術分科会	東京	2014/7/31	東京大学	④	H26
5	Hiroshi Onodera	Beyond wearable electronics: medical and welfare	International conference on solid state devices and materials	Tsukuba, Japan	2014/9/10	東京大学	④	H26
6	石川顕一	フェムト秒極紫外線自由電子レーザーによる原子の2光子イオン化	第5回物質・デバイス領域共同研究拠点活動報告会	九州大学、福岡市	2015/4/20	東京大学	①、⑤	H27
7	K. L. Ishikawa	Two-photon ionization of atoms in ultrashort extreme-ultraviolet laser fields	XXIX International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions	Toledo, Spain	2015/7/22-28	東京大学	①、⑤	H27
8	K. L. Ishikawa, T. Sato, R. Sawada	Multiconfiguration self-consistent-field approach for many-electron dynamics	3rd International Conference on Correlation Effects in Radiation Fields 2015	Rostock, Germany	2015/9/13-18	東京大学	①、⑤	H27
9	K. L. Ishikawa	Multielectron Dynamics in Intense Laser Fields	12th International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering	Athens, Greece	2016/3/17-20	東京大学	①、⑤	H27
10	K. Sugioka, J. Xu, F. Sima, D. Wu, and K. Midorikawa	Hybrid femtosecond laser 3D microprocessing consisting of subtractive and additive manufacturing	23rd Int. Conf. on Advanced Laser Technology	Faro, Portugal	2015/9/1	理化学研究所、	①	H27
11	K. Sugioka, J. Xu, and K. Midorikawa	Nanoaquarium: manipulation of bio-cells in electrofluidics fabricated by hybrid femtosecond laser processing	24th Int. Cong. on Applications of Lasers & Electro-Optics	Atlanta, USA	2015/10/1	理化学研究所、	①	H27
12	緑川克美	短波長・短パルスレーザーがもたらすレーザー加工の革新	NEDO次世代レーザー技術シンポジウム	フクラシア東京ステーション、東京	2015/11/18	理化学研究所、	③	H27
13	常行真司	レーザーによる非熱的加工と光源開発への期待	NEDO次世代レーザー技術シンポジウム	フクラシア東京ステーション、東京	2015/11/18	東京大学	⑤	H27
14	K. L. Ishikawa	First-principles simulations of multielectron dynamics in intense laser field	The 7th Shanghai-Tokyo Advanced Research Symposium on Ultrafast Intense Laser Science	Shonan Village Center, Kanagawa, Japan	2016/5/20-22	東京大学	①、③、⑤	H28
15	Takeshi Sato and Yasushi Shinohara	TDDFT Response and Dispersion Energy Without Unoccupied Orbitals	CECAM workshop on Density- and response density-based models for Intermolecular Interactions in Molecular Assemblies and in Solids	University of Lorraine, Nancy, France	2016/6/20-22	東京大学	①、③、⑤	H28

16	K.L.Ishikawa	Time-Dependent Multiconfiguration Self-Consistent-Field(TD-MCSCF) Approaches for Multielectron Dynamis in Intense Laser Fields	ITAMP Workshop,A	Cambridge, USA	2016/10/10-14	東京大学	①、③、⑤	H28
17	Kenichi L. Ishikawa	Strong-Filed Phenomena from the First Principles	ASILS-9	The Reed Hotel, Vietnam	2016/11/6-10	東京大学	①、③、⑤	H28
18	篠原康	非線形光学応答の量子シミュレーション手法開発と超並列計算、『研究会「計算物質科学における時空間アップスケーリングと数理手法』』、電気通信大学、2016/11/28-/29	研究会「計算物質科学における時空間アップスケーリングと数理手法」	電気通信大学、東京	2016/11/28-29	東京大学	①、③、⑤	H28
19	石川顕一	第一原理計算で探る高強度レーザー場と原子・分子の相互作用	原子衝突学会第41回年会、	富山大学、富山	2016/12/10-11	東京大学	①、③、⑤	H28
20	Yasushi Shinohara	First-principles simulation of nonlinear optical phenomena -Massively parallel computing for more accuracy	International Workshop on Massively Parallel Programming for Quantum Chemistry and Physics 2017	Kobe AICS 神戸	2017/1/9-10	東京大学	①、③、⑤	H28
21	Takeshi Sato	Development and applica/ons of /me-dependent ab ini&o wavefunc/on methods for intense-laser driven mul/electron dynamics of atoms and molecules	3rd China-Japan-Korea Workshop on Theoretical and Computational Chemistry	Daejeon, Korea	2017/1/10-13	東京大学	①、③、⑤	H28
22	Takeshi Sato	Time-dependent ab initio wavefunction methods for multielectron dynamics of atoms and molecules in intense laser fields	International Symposium on Ultrafast Dynamics in Molecular and Material Sciences	Okazaki Conference Center, Higashi-okazaki, Aichi	2017/3/6-8	東京大学	①、③、⑤	H28
23	篠原康, 金島圭佑, 石井順久, 板谷治郎, 石川顕一	半導体Bloch方程式によるGaSe高次高調波発生メカニズムの解析	日本物理学会第72回年次大会	大阪大学(豊中キャンパス)	2017/3/17-20	東京大学	①、③、⑤	H28
24	Kenichi Ishikawa	Strong-field phenomena from the first principles	The 8th Asian Workshop on Generationand Application of Coherent XUV and X-ray Radiation	National Tsing Hua University, Taiwan	2017/3/27-29	東京大学	①、③、⑤	H28
25	杉岡幸次	フェムト秒レーザーを用いた除去/付加複合3次元加工と応用	OPIE' 16共催セミナー「レーザー光を用いた超精密・超微細3Dプリンティングの最前線」	東京	May (2016)	理化学研究所、	①	H28
26	F. Sima, D. Wu, J. Xu, K. Midorikawa, and K. Sugioka	Femtosecond laser micro- and nanoengineering of 3D environments for cancer cell study	Int. Conf. on Small Science (ICSS 2016)	Prague, Czech	June (2016)	理化学研究所、	①	H28
27	K. Sugioka, J. Xu, F. Sima, H. Kawano, A. Miyawaki, and K. Midorikawa	Hybrid subtractive and additive 3D processing using femtosecond laser	2016 Light Conference	Changchun, Chin	July (2016)	理化学研究所、	①	H28
28	K. Sugioka, J. Xu, F. Sima, H. Kawano, A. Miyawaki, and K. Midorikawa	Hybrid subtractive and additive 3D microprocessing using femtosecond laser for functional biochip fabrication	The 10th International Conference on Photo-Excited Processes and Applications (ICPEPA-10)	Brasov, Romania	August-Sept. (2016)	理化学研究所	①	H28
29	F. Sima, D. Wu, J. Xu, K. Midorikawa, and K. Sugioka	Ship-in-a-bottle integration of biomimetic architecture into lab-on-a-chip by femtosecond laser 3D processing: application to cancer research	24th Int. Conf. on Advanced Laser Technology (ALT' 16)	Galway, Ireland	Sept. (2016)	理化学研究所	①	H28
30	K. Sugioka, F. Sima, J. Xu, D. Wu, and K. Midorikawa	Hybrid subtractive and additive 3D femtosecond laser processing for integrated biochip fabrication	4th Int. Symp. on Laser Interaction with matter (LIMIS 2016)	Chengdu, China	Nov. (2016)	理化学研究所	①	H28
31	杉岡幸次	フェムト秒レーザーによる3次元加工とそのバイオ応用	第177回レーザー協会研究会	東京	2017/1月	理化学研究所	①	H28
32	F. Sima, D. Serien, D. Wu, J. Xu, K. Midorikawa, and K. Sugioka	Micro and nano-biomimetic structures for cell migration study fabricated by hybrid subtractive and additive 3D femtosecond laser processing	SPIE Int. Conf. on Laser-based Micro- and Nanoprocessing XI (LBMN XI)	San Francisco, USA	Jan.-Feb. (2017)	理化学研究所	①	H28

33	K. Sugioka, F. Sima, J. Xu, and K. Midorikawa	Hybrid subtractive and additive 3D femtosecond laser processing: application for fabrication of novel biochips	2017 Int. Conf. on Frontiers in Theoretical and Applied Physics (FTAPS 2017)	Sharjah, UAE	Sharjah, UAE	理化学研究所	①	H28
34	K. Sugioka	Hybrid subtractive and additive femtosecond laser 3D micro machining	5th Industrial Laser Appl. Sym. (ILAS 2017)	Belton, Grantham, UK,	March (2017)	理化学研究所	①	H28
35	Junji Yumoto	Exploring Ultimate Coherent Photon Technology for Additive Manufacturing and Laser Material Processing	Add+it 2016,	Steyr, Austri	2016/9/29-30	東京大学	②	H28
36	神田夏輝	共振器内高次高調波発生のための高強度モードロックレーザー開発	第46回極限コヒーレント光科学セミナー	東京大学物性研究所	2016/11/28	理化学研究所、東京大学	③	H28
37	A. Amani Eilanlou, Y. Nabekawa, M. Kuwata-Gonokami, and K. Midorikawa,	Development of a thin disk ring oscillator for intra-cavity high-order harmonic generation	The 14th Kansai Photon Science Institute Seminar	Nara, Japan	November 201	理化学研究所、東京大学	③	H28
38	Hakaru Mizoguchi , et.al	Development of 250W EUV Light Source for HVM Lithography	2016 International Symposium on Extreme Ultraviolet Lithography	Hiroshima,JAPAN	2016/10-26-28	ギガフoton	③	H28
39	Hakaru Mizoguchi , et.al	Development of 250W EUV Light Source for HVM Lithography	SPIE Advanced Lithography 2017	San Jose, California, USA	26 February - 2 March 2017	ギガフoton	③	H28
40	Shinji Tsuneyuki	First-principles theoretical study of exotic high-pressure phases	17th Intenational Conferene on High Pressure in Semiconductor Physics & The Workshop on High Pressure Study on Superconducting	University of Tokyo	Aug.8. 2016	東京大学	⑤	H28
41	岩崎純史	サブフェムト秒分解能で観る光の場の中の分子および固体の超高速ダイナミクス	応用物理学会第147回微小光学研究会	上智大学四ツ谷キャンパス 6号館205室	2018年3月1日	東京大学	①	H29
42	S. Fukahori, T. Ando, S. Miura, R. Reika, K. Yamanouchi, T. Rathje, G. G. Paulus	Asymmetry in energy-resolved photoelectron angular distribution of Ar in intense circularly polarized few-cycle laser fields	2nd ETH Zurich - The University of Tokyo Strategic Partnership Symposium on Science, Design,Manufacturing and Innovation	ETH Zurich, Zurich, Switzerland	Jan. 16-17 (2018)	東京大学	①	H29
43	小西邦昭	誘電体レーザー加工における光物性探索とマイクロ造形への応用	日本物理学会2017年秋季大会領域5シンポジウム「光物性との連成による新分野創成」	岩手大学	2017/9/23	東京大学	①	H29
44	Koji Sugioka	Hybrid and tailored femtosecond laser microprocessing	2017 Int. Pioneer Forum on Laser-Enabled Micro/Nano-Applications (LEMA 2017)	Changzhou, China	2017/5/18	理化学研究所	①	H29
45	Koji Sugioka, D. Serien, and K. Midorikawa	3D Printing and Ship-in-a-Bottle Integration of Proteinaceous Microstructures by Femtosecond Laser Multiphoton Cross-Linking	5th Int. Academy of Photon. and Laser Engin. (IAPLE) Conference	Kos, Greece	2017/8/2	理化学研究所	①	H29
46	Koji Sugioka, D. Serien, and K. Midorikawa	Femtosecond laser 3D printing of proteinaceous micro and nanostructures	26th Int. Cong. on Applications of Lasers & Electro-Optics (ICALEO 2017)	Atlanta, USA	2017/10/23	理化学研究所	①	H29
47	Koji Sugioka, F. Sima, D. Serien, and K. Midorikawa	Ship-in-a-bottle femtosecond laser integration of 3D polymer nano-channels inside a closed glass microfluidic structure for study of cancer cell migration	SPIE Int. Conf. on Synthesis and Photonics of Nanoscale Materials XV (SPnsM-XV)	San Francisco, USA	2018/1/29	理化学研究所	①	H29
48	Koji Sugioka	Femtosecond laser 3D microprocessing for fabrication of advanced biochips: hybrid approach of subtractive, additive and undeformative processing	Int. Laser Symp. & Int. Symp. Tailored Joining 2018	Dresden, Germany	2018/2/27	理化学研究所	①	H29
49	杉岡幸次	複合フェムト秒レーザー3次元加工によるバイオチップの作製	第87回レーザー加工学会講演会	東京	2017/4/5	理化学研究所	①	H29

50	杉岡幸次, F. SIMA, 河野 弘 幸, 宮脇 敦 史, 緑川克美	複合フェムト秒レーザー3次元加工による疑似 生体バイオチップの作製と応用	レーザー学会学術講演会第38回 年次大会	京都	2018/1/25	理化学研究所	①	H29
51	K.L.Ishikawa	Implementation of the Time-Dependent Multiconfiguration Self-Consistent Field Methods for Atoms and Molecules in Intense Laser Fields	3rd Computational Chemistry Symposium	Met Hotel, Thessaloniki, Greece	2017/4/23	東京大学	①、③、⑤	H29
52	K.L.Ishikawa	Simulation of high-harmonic generation in solids, Shanghai-Tokyo Advanced Research Symposium on Ultrafast Intense Laser Science	Shanghai-Tokyo Advanced Research Symposium on Ultrafast Intense Laser Science	Dunhuang Hotel, Gansu Province, China	2017/5/28	東京大学	①、③、⑤	H29
53	K.L.Ishikawa	Coherent control and coherence control in photoionization of Ne and He by bichromatic XUV pulses	Intense Field Short Wavelength Atomic and Molecular Processes (ISWAMP)	Ship Inn, South Bank, Australia,	2017/7/23	東京大学	①、③、⑤	H29
54	Takeshi Sato	Multielectron dynamics of atoms and molecules in strong laser fields	International Conference on Photonic Electronic and Atomic Collisions, International Conference on Photonic Electronic and Atomic Collisions	Cairns Convention Centre, Queensland, Australia	2017/7/27	東京大学	①、③、⑤	H29
55	Takeshi Sato	Time-dependent Ab Initio Wavefunction Methods for Multielectron Dynamics of Atoms and Molecules in Intense Laser Fields	2nd International Symposium on Attosecond Science	Suzuki Umetaro Hall, Riken, Saitama, Japan,	2017/8/26	東京大学	①、③、⑤	H29
56	Takeshi Sato	Time-dependent ab initio wavefunction methods for multielectron dynamics of atoms and molecules in intense laser fields	物理化学コロキウム	東北大学 片平 キャンパス	2017/9/17	東京大学	①、③、⑤	H29
57	Kenichi Ishikawa	Simulation of high-order harmonic generation in solids	物理化学コロキウム	東北大学 片平 キャンパス	2017/9/19	東京大学	①、③、⑤	H29
58	K.L.Ishikawa	Time-dependent multiconfiguration self- consistent-field theory for electron dynamics in atoms and molecules	14th International Conference on Multiphoton Processes (ICOMP)	Hotel Flamenco, Budapest, Hungary	2017/9/26	東京大学	①、③、⑤	H29
59	Kenichi Ishikawa	Ab initio strong field physics	International Symposium on Ultrafast Intense Laser Science(ISUILS2017)	Dian Jun Wang Hotel, Lijiang China	2017/11/2	東京大学	①、③、⑤	H29
60	Kenichi Ishikawa	Theory on electron wave packet dynamics with ultrashort coherent extreme-ultraviolet pulses	9th Ringberg workshop on Science with FELs	Ringberg Castle, Germany	2018/2/9	東京大学	①、③、⑤	H29
61	Himadri Pathak	Time-dependent coupled-cluster method for laser-driven multielectron dynamics	14TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF COMPUTATIONAL METHODS IN SCIENCES AND ENGINEERING	The Met Hotel, Thessaloniki, Greece	2018/3/16	東京大学	①、③、⑤	H29
62	Katsumi Midorika	Multi-Port Intra-Cavity High Harmonic Generation in Yb:YAG Thin Disk Mode-Locked Oscillator with MHz Repetition Rate	10th Asian Symposium on Intense Laser Science	Sharjah, UAE	2018/3/10	理化学研究所	③	H29
63	Katsumi Midorika	Next generation high-order harmonic sources	International Conference on Extreme Light 2017	Szeged, Hungary	2017/11/7	理化学研究所	③	H29
64	Katsumi Midorika	Next generation high-order harmonic sources,	International Symposium on Ultrafast Intense Laser Science 2017	Lijian, China	2017/11/1	理化学研究所	③	H29
65	Katsumi Midorika	High-order harmonics: Application and Prospects	OSA Laser Congress	Nagoya, Japan	2017/10/2	理化学研究所	③	H29
66	Katsumi Midorika	Next generation high-order harmonic sources,	Nonlinear Optics	Waikoloa, Hawaii	2017/7/20	理化学研究所	③	H29
67	Katsumi Midorika	Next generation high harmonic sources and applications	The 2017 CLEO Conference	San Jose, USA,	2017/5/18	理化学研究所	③	H29
68	篠原康	固体GaSeからの高次高調波発生の原子論的シ ミュレーション	『物性研究所スバコン共同利用・ CCMS合同研究会	東京大学物性研 究所	2018/4/2	東京大学	1	H30
69	K. Ishikawa	Real-time simulations of electron dynamics in strong laser fields	International Workshop on Frontiers in Lasers and Applications	Okinawa, Japan	2018/4/16	東京大学	1	H30

70	Takeshi Sato	Time-dependent optimized coupled-cluster method for intense laser-driven multielectron dynamics	7th JCS (Japan-Czech-Slovak) Symposium	Institute of Organic Chemistry and Biochemistry of the Czech Academy of Sciences, Praha	2018/5/22	東京大学	5	H30
71	Kenichi Ishikawa	Coherent control with bichromatic extreme-ultraviolet free-electron-laser pulses	STAR9	Tochigi, Japan	2018/5/25	東京大学	3	H30
72	篠原康	密度汎関数理論に基づいた電子ダイナミクスシミュレーションで探る電子状態・電子格子相互作用	ポスト京重点課題連続研究会	SPRing-8 萌光館、左用町、兵庫県	2018/8/27	東京大学	1	H30
73	Kenichi Ishikawa	First-principles simulation methods for multielectron dynamics in ultrashort intense laser fields	ICESS2018	ShanghaiTech University	2018_10/8	東京大学	3	H30
74	Takeshi Sato	Application of time-dependent multiconfiguration and coupled-cluster methods to intense-laser driven multielectron dynamics in atoms and molecules	9th AWCXR	北海道大学、札幌	2018/10/17	東京大学	5	H30
75	石川顕一	実時間第一原理計算で探る高強度レーザー場と原子・分子の相互作用	日本コンピュータ化学会2018秋季年会	弘前大学 創立50周年記念会館	2018/11/3	東京大学	5	H30
76	篠原康	固体高次高調波の理論的研究:一次元模型シミュレーション、三次元原子論的シミュレーションによるアプローチ	応用物理学科セミナー	東京理科大葛飾キャンパス	2018/11/8	東京大学	1	H30
77	Kenichi Ishikawa	Real Time Simulations of Electron Dynamics in Strong Laser Fields	ICPA-10	Muong Thanh Luxury Quang Ninh Hotel, Halong, Vietnam	2018/11/12	東京大学	5	H30
78	T. Sato	Time-dependent wavefunction-based methods for intense laser-driven multielectron dynamics	AIEDS18	Epochal Tsukuba	2018/11/15	東京大学	5	H30
79	Y. Shinohara	Electron dynamics simulation for solid-state high-harmonic generation based on first-principles theory	AIEDS18	Epochal Tsukuba	2018/11/15	東京大学	1	H30
80	Takeshi Sato	Time-dependent multiconfiguration and coupled-cluster methods for intense-laser driven multielectr	SILAP 2018	Fields Institute, University of Toronto	2018/12/12	東京大学	5	H30
81	篠原康	実時間量子ダイナミクスシミュレーションで探る固体の高次高調波発生過程	一般社団法人 レーザー学会 2018年度 第39回年次大会、シンポジウム: 固体におけるアト秒・強光子場科学の最前線	東海大学 高輪キャンパス	2019/1/13	東京大学	1	H30
82	Takeshi Sato	Time-dependent wave function-based methods for intense laser-driven multielectron dynamics in atoms and molecules	International symposium on ultrafast electronic and structural dynamics	International center of educational research, Institute for Materials Research, Tohoku University, Sendai, Japan	2019/3/7	東京大学	5	H30
83	Kenichi L. Ishikawa	Simulations of high harmonic generation from semiconductors	International symposium on ultrafast electronic and structural dynamics	International center of educational research, Institute for Materials Research, Tohoku University, Sendai, Japan	2019/3/8	東京大学	1	H30
84	常行真司	Atomistic Modeling of Materials from First Principles	65th CEMS Colloquium	理化学研究所創発物性科学研究センター	2019/10/31	東京大学	5	H30
85	常行真司	物質と材料の計算科学	日本物理学会第74回年次大会(2019年)シンポジウム「計算物理学への誘い」	九州大学	2019/3/16	東京大学	5	H30

86	小野寺宏	生物を透明化すると何がわかるか	日本生体医工学会 関東支部発表会	東京大学本郷キャンパス	2018/12/1	東京大学	4	H30
87	Katsumi Midorikawa,	High-order harmonic generation and attosecond science at RIKEN	The 7th Advanced Lasers and Photon Sources	Pacifico Yokohama	2018/4/24	理化学研究所	3	H30
88	Katsumi Midorikawa	High Energy Mid-Infrared Lasers for Creating Intense Attosecond Light Bullets	Symposium on Recollision Physics 2018	Montebellow, Quebec, Canada	2018/5/11	理化学研究所	3	H30
89	Katsumi Midorikawa	MHz multi-ported high harmonic generation in a thin disk mode-locked oscillator	The 9th Shanghai Tokyo Advanced Research Symposium on Ultrafast Intense Laser Science	Nikko, Jspan	2018/5/26	理化学研究所	3	H30
90	Katsumi Midorikawa	Next generation XUV high harmonic and attosecond light sources	The 5th Int. Symp. on Laser Interactions with Matter	Changsha, China	2018/11/13	理化学研究所	3	H30
91	Amani Eilanlou	Development of a Kerr lens mode-locked thin disk ring laser oscillator that enabled intra-cavity high-order harmonic generation	レーザー学会学術講演会第39回 年次大会	東海大学品川キャンパス	2019/1/12	理化学研究所	3	H30
92	Hakaru Mizoguchi	High Power LPP-EUV Source with Long Collector Mirror Lifetime for Semiconductor High Volume Manufacturing	2018 International Symposium on Extreme Ultraviolet Lithography	Monterey, California	2018/9/17	ギガフoton	3	H30
93	Hakaru Mizoguchi	High Power LPP-EUV Source with Long Collector Mirror Lifetime for Semiconductor High Volume Manufacturing	SPIE Advanced Lithography 2019	San Jose, California	2019/2/25	ギガフoton	3	H30
94	岩崎純史	シードFELによるコヒーレント極端紫外パルス光源	PF研究会「高繰り返し極短パルス光源の未来」	KEKつくばキャンパス	2019年1月22日(火)~23日(水)	東京大学	3	H30
95	H. Mimura	Fabrication of precise ellipsoidal mirrors for soft x-ray nanofocusing	International Workshop on X-ray Optics and Application (IWXM2018)	Hsinchu, Taiwan	6-9 June, 2019	東京大学	3	H30
96	三村秀和	極限の転写精度を目指した電鍍法の開発と回転積円X線集光ミラー作製への応用	表面技術協会 表面物性研究会	大阪産業研究所	2018年6月20日	東京大学	3	H30
97	Koji Sugioka, Felix Sima, Jian Xu, Daniela Serien	"Hybrid femtosecond laser processing for fabrication of functional 3D micro/nano-devices"	1st Int. Workshop on Frontiers in Lasers and Applications (FLA-2018)	Ishigaki, Japan	2018/4/16	理化学研究所	1	H30
98	K. Sugioka, S. Bai, and A. Hu	"3D microfluidic SERS chips fabricated by all-femtosecond-laser-processing"	6th Int. Academy of Photon. and Laser Engin. (IAPLE) Conference	Cape Town, South Africa	2018/8/2	理化学研究所	1	H30
99	Koji Sugioka	"Femtosecond laser 3D processing for fabrication of functional micro- and nano-systems"	Int. Surfaces, Coating & Interface Conf. (SurfCoat Korea 2019).	Incheon, Korea,	2019/3/27	理化学研究所	1	H30
100	Koji Sugioka	Ultrafast laser 3D micro and nano processing	6th Int. School on Lasers in Materials Science (SLIMS 2018)	Venice, Italy	2018/7/11	理化学研究所	1	H30
101	Koji Sugioka	"3D biomimetic nanochips for cancer cell migration study fabricated by "ship-in-a-bottle" femtosecond laser processing"	The 9th Shanghai-Tokyo Advanced Research Symposium on Ultrafast Intense Laser Science (STAR9)	Nasu, Japan	2018/5/26	理化学研究所	1	H30
102	K. Sugioka, S. Bai, and A. Hu	"3D microfluidic SERS chips fabricated by all-femtosecond-laser-processing"	26th Int. Conf. on Advanced Laser Technology (ALT' 18)	Tarragona, Spain	2018/9/13	理化学研究所	1	H30
103	K. Sugioka, F. Sima, D. Serien, and K. Midorikawa	"Hybrid subtractive and additive femtosecond laser 3D processing"	SPIE Int. Conf. on Advanced Manufacturing Technologies for Micro- and Nanosystems in Security and Defence	Berlin, Germany	2018/9/11	理化学研究所	1	H30
104	K. Sugioka and D. Serien	"Femtosecond laser 3D printing of proteinaceous micro and nanostructures"	5th Int. Symp. on Laser Interaction with matter (LIMIS 2018)	Changsha, China	2019/11/13	理化学研究所	1	H30
105	K. Sugioka, S. Bai, and A. Hu	"Microfluidic chips integrated with a 2D metal nanodot array by all-femtosecond-laser-processing for highly sensitive SERS sensing"	27th Int. Cong. on Applications of Lasers & Electro-Optics (ICALEO 2018)	Orlando, USA	2018/10/15	理化学研究所	1	H30
106	K. Sugioka, F. Sima, D. Serien, and S. Bai	"Femtosecond laser 3D micro/nanofabrication for biochip and sensor applications"	Int. Symp. on SSS Laser Processing (3S-LP)	Yokohama, Japan	2019/2/28	理化学研究所	1	H30

107	杉岡幸次	“フェムト秒レーザー3次元加工とマイクロ・ナノデバイス作製への応用”	大阪大学接合科学研究所特別講演会	大阪大学接合科学研究所、日本	2019/3/1	理化学研究所	1	H30
108	杉岡幸次	フェムト秒レーザーによる3次元マイクロ・ナノ加工と機能デバイス作製への応用”	レーザー学会九州支部セミナー	九州大学、日本	2018/8/21	理化学研究所	1	H30
109	杉岡幸次	“フェムト秒レーザー3次元加工によるバイオ・センシングチップの開発”	第62回光波センシング技術研究会講演会2018	東京理科大学、日本	2018/12/5	理化学研究所	1	H30
110	杉岡幸次	“フェムト秒レーザー3次元加工によるマイクロ流体SERSチップの開発”	光産業技術振興協会平成30年度第5回多元技術融合光プロセス研究会	産総研お台場、日本	2019/3/5	理化学研究所	1	H30
111	小西邦昭	3Dプリンター・レーザー加工を用いて作製した3次元テラヘルツ光学素子	シンポジウム テラヘルツ科学の最前線 V	千葉大学 西千葉キャンパス	2018/12/7	東京大学	1	H30
112	小西邦昭	3次元造形技術のテラヘルツ光学素子作製への展開	レーザー学会学術講演会第39回年次大会シンポジウム「人工構造による光機能制御の新展開」	東海大学高輪キャンパス	2019/1/13	東京大学	1	H30
113	湯本潤司	Coherent Photon Technology – Light–Matter Interaction	The Fourth STEPS Symposium on Photon Science	Tokyo, Japan	Mar. 20–21, 2019	東京大学		H30
114	湯本潤司	High Aspect Ratio Laser Cutting of CFRP using Nanosecond UV Laser Pulses	Nanocarbon Photonics and Optoelectronics 2019	Savonlinna (Finland)	Aug. 7–10 (2018).	東京大学	1	H30
115	湯本潤司	若者にチャンスを与えるベンチャービジネスプラットフォーム	学振 光電相互変換第125委員会設立60周年記念講演会	明治大学(東京)	2018/11/16	東京大学		H30
116	Kenichi L. Ishikawa	Time–Dependent Many–Electron Wavefunction–Based Methods for Atoms and Molecules in Intense Laser Fields	ICMSE2019(5th Computational Chemistry Symposium)	Sheraton Hotel, Rhodes, Greece	2019/5/2	東京大学	1, 3, 5	R1
117	Kenichi L. Ishikawa	Q–LEAP STELLA and related Japanese national projects for smart laser manufacturing	LAMP2019 (The 8th International Congress on Laser Advanced Materials Processing)	Int'l Conference Center Hiroshima, Japan	2019/5/21	東京大学	1, 3, 5	R1
118	Kenichi Ishikawa	Resonant enhancement in high–order harmonic generation	STAR10(Shanghai–Tokyo Advanced Research Symposium on Ultrafast Intense Laser Science)	Chengdu Xin Liang Hotel, Chengdu, China	2019/6/1	東京大学	1, 3, 5	R1
119	Kenichi L. Ishikawa	Simulations of atoms, molecules, clusters, and solids in intense laser fields	Ultrafast Molecular Dynamics	Tohoku University	2019/7/5	東京大学	1, 3, 5	R1
120	Yasushi Shinohara	Theoretical study on solid–state high harmonic generation: from a one–dimensional model to an ab–initio three–dimensional approach	Mini–Workshop on Nonlinear Response in Laser–Matter Interaction	KPSI QST, Kizugawa	2019/7/8	東京大学	1, 3, 5	R1
121	Takeshi Sato	Time–dependent wavefunction–based methods for intense laser–driven multielectron dynamics	5th International Symposium on Intense Field, Short Wavelength Atomic and Molecular Processes (ISWAMP 2019)	Cité Internationale Universitaire de Paris, France	2019/7/21	東京大学	1, 3, 5	R1
122	Takeshi Sato	Time–dependent optimized coupled–cluster method for intense laser–driven multielectron dynamics	New Developments in Coupled–Cluster Theory 2019	Telluride Intermediate School, Telluride, United States	2019/7/29	東京大学	1, 3, 5	R1
123	Kenichi L. Ishikawa	Q–LEAP STELLA and related Japanese national projects for smart laser manufacturing	The 11th International Conference on Inertial Fusion Sciences and Applications (IFSA 2019)	Osaka City Central Public Hall	2019/9/23	東京大学	1, 3, 5	R1
124	Yasushi Shinohara	Real–time ab–initio simulations for crystalline solids driven by strong laser pulse	The 22nd Asian Workshop on First–Principles Electronic Structure Calculations	Osaka University	2019/10/29	東京大学	1, 3, 5	R1
125	Takeshi Sato	Time–Dependent Wavefunction– Based Methods for Intense Laser– Driven Multielectron Dynamics	2nd International Conference on Photonics Research	The Mirage Park Resort, Antalya, Turkey	2019/11/8	東京大学	1, 3, 5	R1
126	石川 顕一	Q–LEAP STELLA におけるレーザー加工の学理解明に向けた取り組み	2019 年度多元技術融合光プロセス研究会第 4 回研究交流会	東京大学物性研究所	2019/12/3	東京大学	1, 3, 5	R1
127	佐藤 健	時間依存結合クラスター理論の開発と強光子場中の電子ダイナミクスへの応用	QIQBシンポジウム「量子化学と量子情報・寮費生命の接点」	大阪大学基礎工学研究所G棟509号室	2019/12/23	東京大学	1, 3, 5	R1

128	Katsumi Midorikawa	Intense XUV high harmonics: generation and applications	The 18th International Manufacturing Conference in China	Shengyan, China	2019/10/10	理研	3	R1
129	Katsumi Midorikawa	Progress on high-order harmonics and attosecond pulses,	14th Asia Pacific Physics Conference	Kuchin, Malaysia	2019/11/19	理研	3	R1
130	Shinji Tsuneyuki	First-principles material simulation and beyond	Materials Research Meeting 2019 (MRM2019), Plenary Talk	Yokohama	2019/12/10	東京大学	5	R1
131	常行真司	計算物質科学の立場からの新物質開発について	第9回電子光技術シンポジウム「機能性材料の設計と実証—電子・光デバイスのイノベーション開拓に向けて—」(招待講演)	秋葉原UDXカンファレンス	2019/12/20	東京大学	5	R1
132	Koji Sugioka	Femtosecond laser three-dimensional micro and nanoprocessing	Int. Symp. on Extreme Manufacturing	Chengdu, China	2019/5/27	理研	1	R1
133	Koji Sugioka	Femtosecond laser 3D processing for fabrication of functional micro/nanodevices	3rd Int. Conf. on Applied Surface Science (ICASS-2019)	Pisa, Italy	2019/6/17	理研	1	R1
134	Koji Sugioka	Femtosecond Laser 3D Processing for Fabrication of Functional Micro and Nanosystems	Fundamentals of Laser Assisted Micro- and Nanotechnologies 2019 (FLAMN-19)	St. Petersburg, Russia	2019/7/1	理研	1	R1
135	Koji Sugioka	Femtosecond laser 3D processing fabricating functional micro and nanodevices	Int. Conf. on Ultrafast Optical Science (UltrafastLight-2019)	Moscow, Russia	2019/10/1	理研	1	R1
136	Koji Sugioka	Femtosecond laser 3D micro and nanofabrication for micro, nano and bio systems	Int. Summit on Photonics & Laser Technol. (Optics & Lasers2019)	San Francisco, USA	2019/6/3	理研	1	R1
137	Koji Sugioka	Femtosecond laser 3D processing for functional biochip fabrication	41th Photonics & Electromagnetics Research Symp (41th PIERS)	Rome, Italy	2019/6/19	理研	1	R1
138	K. Sugioka and F. Sima	Analytical study of cancer cell migration in nanofluidics fabricated by femtosecond laser 3D processing	7th Int. Academy of Photon. and Laser Engin. (IAPLE) Conference	斜里	2019/8/1	理研	1	R1
139	F. Sima, H. Kawano, A. Miyawaki, K. Obata, D. Serien, and K. Sugioka	3D glass nanofluidics fabricated by femtosecond laser processing for study of cancer cell metastasis and invasion	SPIE Int. Conf. on Laser Applications in Microelectronic and Optoelectronic Manufacturing XXV (LAMOM XXV)	San Francisco, USA	2020/2/5	理研	1	R1
140	K. Sugioka, F. Sima, H. Kawano, and A. Miyawaki	Nanofluidics fabricated by femtosecond laser 3D processing for mechanism study of cancer cell metastasis	SPIE Int. Conf. on Frontiers in Ultrafast Optics: Biomedical, Scientific, and Industrial Applications XX,	San Francisco, USA	2020/2/1	理研	1	R1
141	杉岡幸次	フェムト秒レーザー3次元加工とその応用	最先端レーザー加工技術に関する講演会	松江	2019/5/15	理研	1	R1
142	杉岡幸次	フェムト秒レーザー3次元マイクロ・ナノ加工	レーザー学会九州支部セミナー	福岡	2019/8/19	理研	1	R1
143	杉岡幸次	フェムト秒レーザー3次元マイクロ・ナノ加工	2020年第1回極限ナノ造形・構造物性研究会 講演会	東京	2020/1/20	理研	1	R1
144	杉岡幸次	フェムト秒レーザーによる3次元バイオチップの作製とがん細胞転移メカニズム解明への応用	レーザー学会学術講演会第40回年次大会	仙台	2020/1/21	理研	1	R1
145	Haruyuki Sakurai	Fabrication of THz anti-reflection moth-eye structures by laser processing	EMN Prague Meeting 2019	Prague, Czech Republic	2019/6/1	東京大学	1	R1
146	Y. Shinohara, M. Tani, T. Sato, and K. L. Ishikawa	Modeling High-Harmonic Generation from Solid-State Materials	International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering 2020 (ICCMSE 2020)	Online	2020/4/29-2020/5/3	東京大学	1,3,5	R2
147	Taeshi Sato	Time-dependent wavefunction-based methods for intense laser-driven multielectron dynamics	Workshop "Molecular quantum dynamics beyond bound states"	Online	2021/3/10	東京大学	1,3,5	R2
148	K. Sugioka	Advanced femtosecond laser 3D micro/nanoprocessing	Int. Symp. on Laser Precision Microfabrication (LPM 2020)	Web Conference	2020/6/23	理化学研究所	1	R2

149	K. Sugioka	Advanced femtosecond laser micro and nanoprocessing	Int. Meeting on Nonlinear Optics and Photonics	Web Conference	2020/6/3	理化学研究所	1	R2
150	K. Sugioka, F. Sima	3D glass nanofluidics fabricated by femtosecond laser processing for study on tumor progression	SPIE Int. Conf. on Microfluidics, BioMEMS, and Medical Microsystems XVIII	Web Conference	2021/3/8	理化学研究所	1	R2
151	S. Bai and K. Sugioka	Glass Microfluidic SERS Chip Fabricated by Hybrid Femtosecond Laser Processing for Attomolar Sensing and DNA discrimination	SPIE Int. Conf. on Laser-based Micro- and Nanoprocessing XIV (LBMN XIV)	Web Conference	2021/3/8	理化学研究所	1	R2
152	杉岡幸次	フェムト秒レーザー3次元加工と応用”, フォトニクス技術フォーラム	フォトニクス技術フォーラム	オンライン	2021/3/23	理化学研究所	1	R2
153	小西 邦昭	ナノメンブレンを用いた真空紫外コヒーレント光発生と円偏光制御	第5回超高速光エレクトロニクス研究会	オンライン	2020/12/11	東京大学	1	R2
154	Koji Sugioka	Advanced femtosecond laser micro and nanoprocessing	2nd Int. Summit on Photonics & Laser Technol. (Optics & Lasers 2021)	Online	2021/6/28	理化学研究所	1	R3
155	Koji Sugioka, Felix Sima, Hiroyuki Kawano, Atsushi Miyawaki	Femtosecond laser 3D processing: fabrication of nanofluidics for mechanism study of cancer cell metastasis	2nd Int. Workshop on Frontiers in Lasers and Applications (FLA-2)	Online	2021/7/21	理化学研究所	1	R3
156	Koji Sugioka, Shi Bai	3D microfluidic SERS chips fabricated by hybrid femtosecond laser processing for attomolar sensing	4th Int. Conf. on Ultrafast Optical Science (UltrafastLight-2021)	Moscow, Russia (Hybrid)	2021/10/4	理化学研究所	1	R3
157	Koji Sugioka, Shi Bai	Metal nanostructuring inside 3D glass microfluidics by hybrid femtosecond laser processing for attomolar SERS sensing	30th Int. Cong. on Applications of Lasers & Electro-Optics (ICALEO 2021)	Online	2021/10/19	理化学研究所	1	R3
158	Koji Sugioka, Shi Bai	Hybrid femtosecond laser processing for fabrication of microfluidic SERS chip enabling attomolar sensing	13th Int. Photonics and OptoElectronics Meetings (POEM 2021)	Wuhan, China (Hybrid)	2021/11/8	理化学研究所	1	R3
159	Y. Orimo, T. Sato, and K. L. Ishikawa	Implementation of the first-principles simulation based on time-dependent multiconfiguration self-consistent field methods for polyatomic molecules under intense laser pulses	6th International Symposium on Intense Field, Short Wavelength Atomic and Molecular Processes (ISWAMP 2021)	online	2021/6/15	東京大学	③-c	R3
160	神田夏輝	薄ディスクモードロックレーザー共振器内での高次高調波発生による高繰り返しXUV光源 – フォトリソングの現状と展望 –	RIKEN RAP-COI STREAM 合同シンポジウム:	オンライン(和光)	2021/6/30	理研	③-a	R3
161	棚橋晃宏	共振器内高次高調波発生のための薄ディスクリングレーザーの最適化と熱歪みへの対応策	RIKEN RAP-COI STREAM 合同シンポジウム:	オンライン(和光)	2021/6/30	理研	③-a	R3
162	Hiroto Motoyama, Atsushii Iwasaki, Hirokazu Mimura, Kaoru Yamanouchi	Sub-micron focusing of femtosecond XUV pulses using a Wolter mirror	Symposium on Recent Development in Ultrafast Intense Laser Science	Department of Chemistry, School of Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan	2021/3/29	東京大学	③-b	R3
163	Atsushi Iwasaki	Development of high power ultrashort laser source for attosecond science	Symposium on Recent Development in Ultrafast Intense Laser Science	Department of Chemistry, School of Science, The University of Tokyo, Tokyo, Japan	2021/3/29	東京大学	③-b	R3
164	Atsushi Iwasaki	高次高調波によるものづくり	第33回光ものづくりセミナー	京都府産業支援センター(オンライン参加)	2021/6/30	東京大学	③-b	R3
165	小野瀬貴士	短パルスハイブリッドArFエキシマレーザーの開発と微細加工応用	レーザー学会年次大会2022	オンライン	2021/1/12	ギガフォトン((株)	①-c	R3
166	Takeshi Sato	Explicitly time-dependent wavefunction-based methods for intense laser-driven multielectron dynamics	The International Chemical Congress of Pacific Basin Societies 2021	オンライン	2021/12/19	東京大学	③-c, ⑤-b	R3

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

⑫-4 発表(その他)

No	発表者	タイトル	学会名等	場所	年月日	発表機関 (参画機関のみ)	備考 (形式、課題番号 等)	年度
1	杉岡幸次	フェムト秒レーザーによる3次元マイクロ・ナノ加工と機能デバイス作製への応用”	大阪市立大学セミナー	大阪市立大学、 日本	2018/5/22	理研	セミナー	H30
2	杉岡幸次	“レーザーが創る小さな3次元の世界”	和光市民大学	和光市民文化セ ンター、日本	2018/12/20	理研	市民講座	H30
3	Yasushi Shinohara	Theoretical study on solid-state high harmonic generation: from a one-dimensional model to an ab-initio three-dimensional approach		MPSD Hamburg	2019/6/17	東京大学	セミナー講演	R1
4	Yasushi Shinohara	Theoretical study on solid-state high harmonic generation: from a one-dimensional model to an ab-initio three-dimensional approach,		FAU Erlangen-N ürnberg	2019/6/21	東京大学	セミナー講演	R1
5	Yasushi Shinohara	Theoretical study on solid-state high-harmonic generation reflecting spatiotemporal symmetries of systems		TU-Wien	2019/12/11	東京大学	セミナー講演	R1
6	篠原康	高強度光電場に駆動される固体電子ダイナミクスの実時間シミュレーション	第59回 分子科学若手の会夏の 学校 第一分科会	京都大学	2019/8/19- 2019/8/22	東京大学	夏の学校での講 義	R1
7	篠原康	固体からの高次高調波発生の時間依存スペクトルの半古典ダイナミクスによる記述と、時間依存Hartree-Fockへの拡張	Online CMT Seminar	Online	2021/3/1	東京大学	セミナー	R2

COIプログラム 終了報告書 別紙2 活動実績一覧

拠点名: V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

⑬ 受賞

No	受賞名	主催(表彰団体名)	受賞者氏名	受賞者所属機関	受賞年月日	URL	備考	年度
1	The 7th ISUILS Award for Young Researchers	ISUILS committee	Yasushi Shinohara	東京大学	2016/6/24			H28
2	平成28年度一般財団法人総合研究奨励会「総合研究奨励賞」	一般財団法人研究奨励会	篠原 康	東京大学	2017/3/22			H28
3	The OSA Fellow (2016)	OAS - The Optical Society of America	杉岡 幸次	理化学研究所	2016			H28
4	Top 10 citation papers in 2015 published between 2013 and 2014 in Light: Science & Applications (2016)	Light: Science & Applications	杉岡 幸次	理化学研究所	2016/6/27	https://surfacephotonics.org/prize-for-our-outstanding-publication-in-light-science-applications/		H28
5	LIA Fellow	Laser Institute of America	杉岡幸次	理化学研究所	1905/7/9			H29
6	科学研究費助成事業審査委員の表彰	日本学術振興会	石川 顕一	東京大学	2018.3			H29
7	The Degree of Doctor Honoris Causa	the University of Szeged, Hungary	杉岡 幸次	理研	1905/7/10			H30
8	The SPIE 3D Printing, Fabrication, and Manufacturing 2019 Best Paper Award	SPIE	Serien Daniela、杉岡 幸次	理研	1905/7/11			H30
9	The Int. J. Extreme Manuf. Outstanding Paper Award	IOP Publishing	杉岡幸次	理化学研究所	2020/09/17			R2
10	光産業技術振興協会功労者表彰	一般社団法人光産業技術振興協会	杉岡幸次	理化学研究所	2021/6/14	http://www.oitda.or.jp		R3
11	応用物理学会フェロー表彰	公益社団法人応用物理学会	杉岡幸次	理化学研究所	2021/9/21	https://www.jsap.or.jp/jsap-fellow/recipients15		R3
12	優秀プレゼンテーション賞	応用物理学会フォトニクス分科会	Shi Bai	理化学研究所	2021/11/6	https://annex.jsap.or.jp/photonics/event-schedule/211105-1106		

COIプログラム 終了報告書 別紙3 参画機関一覧

拠点名: V3 『コヒーレント光子技術によるイノベーション拠点』(中核:東京大学)

No.	機関名	参画形態								
		H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
1	東京大学	★	★	★	★	★	★	★	★	★
2	国立研究開発法人理化学研究所	★	★	★	★	★	★	★	★	★
3	三菱電機株式会社	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4	ギガ光子株式会社	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5	東レ株式会社	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6	フotonテックイノベーションズ株式会社							○	○	○

COIプログラム 終了報告書 別紙5 研究開発テーマと個別研究開発課題の関係一覧

拠点名: V3 『コヒーレントフォトン技術によるイノベーション拠点』(中核: 東京大学)

終了報告書中の研究開発テーマ		包含する研究開発課題		
番号	テーマ名	番号	課題名	実施機関
4.1	難加工性材料の光加工技術開拓	①-1	CFRPの切断	東京大学、三菱電機、東レ
		①-2	ガラスの自由形状加工	理研、東京大学
		①-3	加工用光源開発	東京大学、ギガフォトン
		①-4	加工過程のモデル構築	東京大学
		①-5	レーザー加工における反応詳細の解明	東京大学
4.2	高度光造形・光改質	②-1	3Dプリンティング技術	東京大学、フォトンテックイノベーションズ
		②-2	局所加熱利用	東京大学
		②-3	CFRPの光改質	東京大学、東レ
		②-4	加工過程のモデル構築	東京大学
4.3	短波長(EUV)光源・利用技術	③-1	光源技術	理研
		③-2	EUV周辺利用技術	東京大学
		③-3	高次高調波発生メカニズム理論	東京大学
		③-4	実社会利用EUV光源開発技術	東京大学、ギガフォトン
		③-5	リソグラフィ用光源開発	ギガフォトン
		③-6	EUV領域における光学特性の位相敏感高精度測定	東京大学
4.4	個のニーズ探索	④-1	計測環境・技術の整備	東京大学
		④-2	「運動支援アクチュエータシステムの開発」	東京大学
		④-3	「生体観察システムの開発」	東京大学、フォトンテックイノベーションズ

4.5	非平衡新規光プロセス開拓	⑤-1	強い光励起を用いた非熱的加エプロセスの開拓	東京大学
		⑤-2	高強度光と電子系の相互作用	東京大学
		⑤-3	光電子分光の高度化と界面現象解明	東京大学

用語集

用語	説明
フォトン (光子)	電磁波を粒子として考え、その粒子は、エネルギー(プランク定数×電磁波の振動数の積)、運動量(プランク定数/波長)を持つ。フォトンの波動性は、電磁波とは異なり、確率振幅として記述されるが、その波長は、電磁波と同じとして扱われている。また、フォトンの位相も定義される。太陽光や照明等の自然光も、レーザー光でも、フォトンの集団として扱うことができ、自然光のフォトン、波長、位相ともにランダムであるが、レーザー光のフォトン、単一波長で、位相はそろっている。
コヒーレントフォトン技術	レーザー光の場合、各フォトンの波長は、ほぼ単一になり、また、位相もそろっている。このような状態は、コヒーレントな状態と呼ばれるが、さらに、波長と位相を制御することにより、フェムト秒、アト秒領域の極短パルスの発生、繰り返し周波数が MHz から 10GHz のレーザーパルス列の発生等が可能となる。また、非線形光学を使うと、第 2 高調波、第 3 高調波発生が可能となるばかりでなく、高次高調波技術により、赤外光から波長数 10nm の極短紫外 (EUV) 光の発生も可能となる。このように、フォトンの波長と位相を制御し、レーザー光に所望の特性を付加する技術をコヒーレントフォトン技術という。
CFRP	炭素繊維強化プラスチック Carbon Fiber Reinforced Plastics の略称。プラスチックの中に炭素繊維を入れた複合材料で、軽くて、優れた機械的な性質(高比強度、高比弾性率など)を有する。飛行機では B767 機の機体使用率は 3%だったが、B787 機では 50%に至っている。自動車でもコストダウンが図れれば、燃費向上効果のため 5~10 年後は主力車体材料になると期待されている。加工の主流は機械加工であり、レーザー加工は航空機製作には未だ認定されていない。
マイクロ流体デバイス	半導体製造技術や MEMS 製造技術を用いて、ミクロンサイズ幅の微細な流路を樹脂やガラスなどの基盤に形成することで、液体もしくは液体中を流れる微粒子などの分離、濃縮、反応、解析といった操作をマイクロスケールで行うための小型デバイス。
3D プリンティング	3 次元の形状データを材料に付着によって実体化する技術と定義され、Additive manufacturing 技術である。光造形法(光硬化樹脂に紫外線レーザーを照射して任意の層を積層)を始めとして FDM, 粉末焼結、インクジェット等幾つかの手法がある。
EUV	Extreme Ultraviolet: 極端紫外。波長数 nm から数 10nm の領域で、真空紫外 (VUV) と軟 X 線の間領域。
EUVL	極端紫外線リソグラフィ (Extreme ultraviolet lithography)の略称。EUV リソグラフィとも言う。波長 13.5 nm の極端紫外線にて露光を行う、最先端半導体製造技術である。要求スループットを達成するための、高出力光源開発が長年の課題である。また、レンズの代わりに、ブラッグ反射を利用した多層膜ミラーを多数用いた反射光学系を用いるため、手軽な多層膜ミラーの検査・保守法も達成しなければならない課題である。

アクチュエータシステム	エネルギーを動力に変換するシステムのことで、一般には 電気・熱・化学エネルギー、圧力などを、機械的な運動に変換するもの。ここでは、CFRP バネの復元力を利用する。足関節の底屈時、装着者の体重によって L 字型の CFRP が変形させることにより復元力が発生するが、この復元力を歩行時には蹴り出しの補助として、中腰作業時には体勢維持および体制復帰の補助として利用する。
臓器透明化技術	臓器を透明化する試薬とその方法。LUCID は屈折率を均質化することにより透明化するもので、標本にダメージを与えないことが特徴である。病理標本を透明化することにより見落としの無い癌診断支援、新薬開発効率向上（薬効評価の迅速化と精度向上、副作用試験の効率化と精度向上）を可能にする。植物等も透明化可能であり、植物学、農学へも幅広く応用でき、品種改良を加速させることも期待される。
時間依存多配置理論	全電子波動関数を、様々な電子配置（スレーター行列式）の線形結合として表し、展開係数とスピン軌道（1 電子の空間座標とスピン座標、時間を引数とする複素関数）を時間変化させることで、電子系の時間発展を表現する第一原理計算手法の 1 つ。
共同研究利用設備制度	プロジェクトで導入・開発された設備を適正な設備利用負担による優良貸出制度のことで、東大 UTripl により導入された制度である。管理組織は UTripl で、2021 年 9 月末に開始された。
UTripl	東京大学・光量子科学連携機構のことで、UTripl は、理学系研究科附属フォトンサイエンス研究機構、工学系研究科附属光量子科学研究センター、物性研究所附属極限コヒーレント光科学研究センターの異なる 3 部局組織で構成される。部局間の壁を取り除きし、効率的運用を進めるために組織された。