

戦略的創造研究推進事業
(社会技術研究開発)
平成28年度研究開発実施報告書

「人と情報のエコシステム」研究開発領域
「日本的Wellbeing を促進する情報技術の
ためのガイドラインの策定と普及」

研究代表者氏名 安藤英由樹
(大阪大学、大学院情報科学研究科)

目次

1. 研究開発プロジェクト名	2
2. 研究開発実施の要約	2
2 - 1. 研究開発目標	2
2 - 2. 実施項目・内容	2
2 - 3. 主な結果	3
3. 研究開発実施の具体的内容	4
3 - 1. 研究開発目標	4
3 - 2. 実施方法・実施内容	5
3 - 3. 研究開発結果・成果	7
3 - 4. 会議等の活動	11
4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況	11
5. 研究開発実施体制	11
6. 研究開発実施者	12
7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など	12
7 - 1. ワークショップ等	12
7 - 2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など	13
7 - 3. 論文発表	14
7 - 4. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）	14
7 - 5. 新聞報道・投稿、受賞等	14
7 - 6. 知財出願	15

1. 研究開発プロジェクト名

日本的Wellbeing を促進する情報技術のためのガイドラインの策定と普及

2. 研究開発実施の要約

欧米で現在採用されている個の主観的幸福に着目したWellbeingの設計指針だけでなく、本プロジェクトでは、日本特有の価値体系（人間同士の関係性やプロセスから生まれる価値等）に着目し、それを情報技術にどのように取り入れるか、また、日本特有の問題に情報技術がどのようにアプローチできるかという点を重視した情報技術ガイドラインの策定・普及を行う。そして、このような取り組みを通して、真に現代社会に馴染む情報技術を創発するプラットフォームの構築を目指す。本プロジェクトが長期的に目指すビジョンとは、欧米的Wellbeingを補完する日本的Wellbeingを現代社会に実装することによって、日本社会特有の価値観により適応した情報技術の様式を構築し、かつ、国際的なWellbeingの発展にも日本発の提案として貢献することである。そのために、Wellbeingを実現する情報技術のガイドラインの策定を多様な主体が参加できる透明な運用プロセスを通して行い、さらには法律や政策といった社会制度との摺り合わせを具体的に検討する。そのようにして、「人間と技術のなじみがとれた社会」が実現されることを企図する。

2 - 1. 研究開発目標

情報技術のユーザー個人、及びユーザーの群であるコミュニティのWell-beingを向上させる、日本文化の根底にある思想に即した情報技術「日本的Wellbeingを促進する情報技術」の開発、及びそれを評価するための方法論を体系化し、精錬させる。

具体的な研究目標及び成果としては、

(1) 近代西洋型の既存のWellbeing理論を、日本文化の観点から再定義する「日本的Wellbeingを促進する情報技術」の構想、及びそれに基づく技術評価の指針をドキュメント化する。

(2) 提案者（特に安藤）がこれまで開発してきたインタフェース技術を基盤に、「日本的Wellbeingを促進する情報技術」を象徴するようなプロトタイプを実装する。

(3) 提案者（特に坂倉）の関連コミュニティにおいて、策定した技術評価の指針に基づきプロトタイプの技術評価実験を長期間（1～2年）にわたり行う。

(1) から (3) の成果に基づき下記の取り組みを行う。

(4) 「日本的Wellbeingを促進する情報技術」の構想及び評価について、ワークショップ、シンポジウム、書籍、論文といった形で、広く一般、企業、大学に伝達する。

(5) 評価の体系を社会規範にとどまらず真に実効性を得るために、既存の法制度との摺り合わせと政策提案、技術評価を審査・認証する制度の検討を行う。

2 - 2. 実施項目・内容

(1) ガイドライン策定検討 (H28-H30)

(2) ガイドライン策定 (H30-H31)

- (3) プロトタイプ開発(H29-H31)
- (4) コミュニティ実証実験(H28-H31)
- (5) ワークショップ開催(H28-H31)
- (6) シンポジウム開催(H28-H31)
- (7) 記事・書籍化(H31)

2 - 3. 主な結果

実施項目に即した結果

- (1) ガイドライン策定検討(H28-H30)
- (4) コミュニティ実証実験(H28-H31)
- (5) ワークショップ開催(H28-H31)
- (6) シンポジウム開催(H28-H31)

3. 研究開発実施の具体的内容

3 - 1. 研究開発目標

情報技術は人間の知的作業に効率性をもたらし、高速かつ大量の情報処理を可能にした。しかし、人間の心的状態への負の影響も指摘され、どのように情報技術が心の豊かさをサポートできるかということは大きな課題であった。この課題は、これまでCalm Technology (Wiser & Brown, 1995), Affective Computing (Picard, 1998), Positive Computing (Calvo & Peters, 2014) といった研究領域によって探求されてきた。また、近年、人間の幸福度の計測におけるパラダイムシフトとして、単純な快・不快としてのHappinessの評価から、肯定的な感情、物事への没入感、良好な人間関係、利他的な貢献感、自己の達成感、といった定量可能な軸を含む、多次元評価によるWell-being理論 (Seligman, 2012) が支持を集めており、その概念を取り入れたPositive Computingはヒューマン・コンピュータインタフェース領域でも注目を浴びている。また、デザイン領域におけるSpeculative Design (Dunne & Raby, 2013), そしてビジネスシーンにおけるMindfulnessの隆盛なども、広義の意味では人間存在を中心に据えた技術構想という動きに対応している。

他方で、こうした議論が主に日本国外で活発に生じ、日本国内においては希少であることは、今後の日本の情報技術開発にとって危惧すべき状況である。特に、禅や仏教思想といった東アジアを源にする思想の情報技術への参照が、主にAppleやGoogleといったシリコンバレーのIT企業によって主導されていることは、日本にとっても大きな機会損失であるといえる。

そこで本プロジェクトでは、こうしたグローバルな動向や議論を参照しながらも、日本という土壌文化ならではのWell-beingと情報技術の関係性を探求、体系化する。さらに、その技術を市井のコミュニティや社会の中で運用・評価し、国際優位性を持つ技術の設計と評価の指針を実効的なプロトコルとして提案し、人間中心視点の情報技術が多分野の相互作用のなかで創発することを目標とする。

- 本プロジェクトが企図する社会と技術の共進化は、情報技術を用いた Wellbeing の向上を目指す Positive Computing を日本特有の価値体系に沿って研究することで、日本の社会問題の解決および日本独自の情報技術の在り方の確立することで実現する。
- 本プロジェクト終了時の具体的な成果は以下の通り：
 - ① プロトタイプの開発とそのオープンソース型レポジトリの公開
 - ② 日本型Wellbeingに資する情報技術の設計と評価のガイドラインの出版
 - ③ 社会実装に向けたガイドラインの標準規格化、認定組織の発足への目処
- 本プロジェクトの成果の直接的な受け手は本プロジェクトのガイドラインに沿って開発される情報システム全般の開発者であり、間接的な受益者はそうした開発者が設計した情報システムの利用者である。

以上の成果をもって、情報技術によって意味が決定される社会ではなく、情報技術によって人間の意味の自己創出が促進される、「人間と技術のなじみがとれた社会」が実現されると考えている。

3 - 2. 実施方法・実施内容

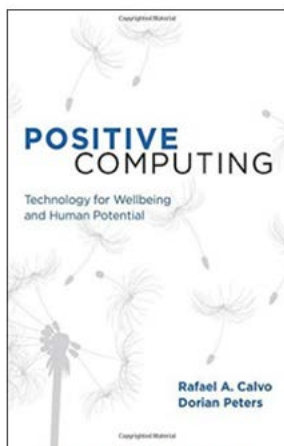
(1) ガイドライン策定検討

本年度は、日本的Wellbeingを促進する情報技術ガイドラインの策定のために、プロジェクトメンバーが協働して指針設計を行う。具体的には、日本的な知の体系からWellbeing概念をどう捉え直せるか、そして海外においてWellbeing理論の研究がどのような指針で進められているのかという観点から調査を行う。

そのために、日本においては技術開発グループ、実証実験グループのメンバーが一堂に会する機会を設け、特に神居と安田からは日本の宗教思想や伝統芸能におけるWellbeingに相当する概念や事例について詳しく議論し、まとめる。可能であれば一般参加者を迎えたパブリックイベントを開催し、議論を記録・公開することで広範な応答をさらに集める。

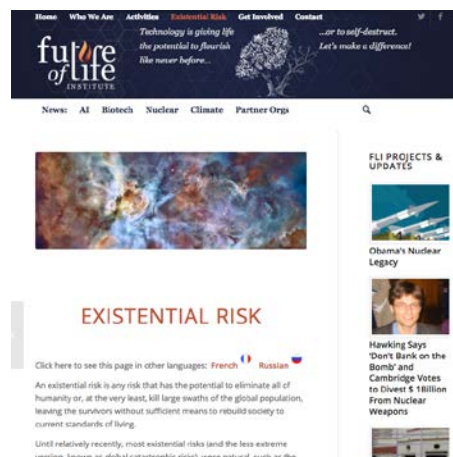
海外においては、Positive Computing提唱者である、シドニー大学Positive Computing LabのディレクターRafael A. Calvo, UXデザイナーのDorian Petersと面談し、技術的側面、社会的側面、倫理的側面から、また、我々の日本的Wellbeingについても議論を行い、方向性の確認を行う。また、現在の情報技術が人と人のコミュニケーションに与える影響について議論するために人工知能技術のリスク研究を促すFuture of Life Institute, 人工知能の社会的インパクトを検証するLeverhulme Centre for the Future of Intelligenceへの訪問、オープンソース型管理によって万人からの提案を恒常的に受け付けるための方法論について、非営利の人工知能研究組織として設立した米OpenAIをインタビューすることを検討している。また、国内における情報技術専門家に対しても同様の問題提起を行う。

以上によって、次年度以降のガイドライン作成のための知識を集約し、ガイドラインのドラフトをまとめる。



Positive Computing
(Calvo & Peters, 2014)

Wellbeing理論に基づく
Positive Computing



新しい技術に対するリスク研究を行う
Future of Life Institute

図1 海外におけるWellbeingに関わる研究

(2) コミュニティ実証実験

実施体制：実証実験グループ

今年度は、コミュニティ実証実験の検討と、プロトタイプ開発の要件洗い出しのためのワークショップを行う。コミュニティづくりの活動拠点「芝の家」に集まった人のあいだで、Wellbeingを低下させている特定の問題（例えば行政における地域的な課題や、個人個人が苦痛として抱えている問題について、など）を題材として、それを情報技術によってどのように解決していくか、言い換えると、コミュニティが情報技術によってどのように地域や個人の問題を解決しうるか、各個人が意味や価値を情報技術からどのように見出すか、ディスカッション型のワークショップを行う。そのプロセスにおいて、日本的Wellbeingに重要な因子を発見し、さらにこれまでに取り上げた「人間が自ら問いと意味を生み出すための支援」、「場の継続のために個人が役割を果たす」といった因子を実現するための情報技術の要件を検証する。



□2 「芝の家」をコミュニティ実証実験の場として活用する

(3) シンポジウムの開催

実施体制：技術開発グループ，実証実験グループ

本研究における議論は社会一般に向けた透明性を担保することが肝要である。今年度においてはず、日本的Wellbeingを促進するための情報技術ガイドラインが必要であるという認識を共有する学識者に投げかけるために、研究代表者と研究参加者による討論会を、企画する。これによって問題点の認識の精度を高めたい。また、それによるフィードバックと、(1)，(2)で得られた知見をまとめ、さらに、日本的Wellbeingに関連する公開イベントを年度末に開催することを検討している。

- ・プロジェクトメンバーが協働して指針設計を行う
- ・Positive Computing提唱者，Future of Life Institute，OpenAI等への訪問とインタビュー
- ・国内情報技術専門家の訪問とインタビュー
- ・コミュニティ実証実験のための予備調査

・キックオフシンポジウムとワークショップの開催

3 - 3. 研究開発結果・成果

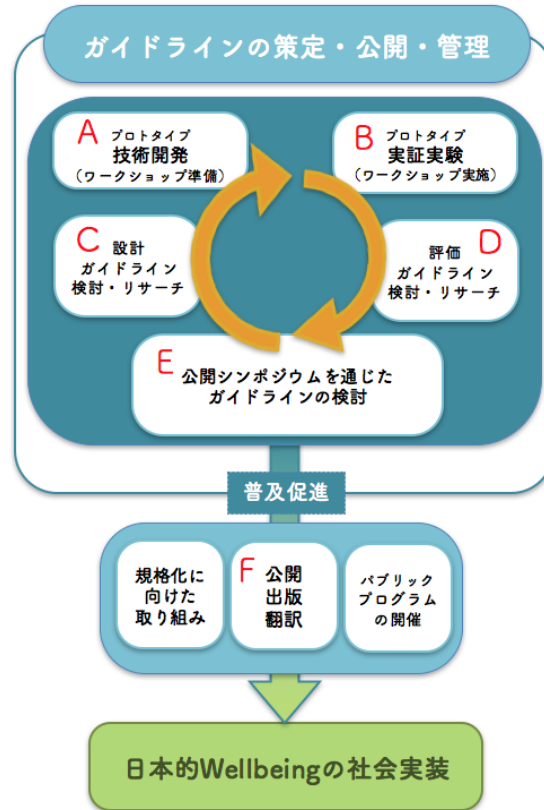


図3 研究推進概要図

A：日本的なWellbeingを促進する技術のプロトタイプ技術開発を行った。これまで安藤らが開発してきた「心臓ピクニック」の装置を、取り扱いのしやすい形にし、一定数用意し、評価実験やワークショップの場で使用可能な準備を行った。具体的には情報を振動という形で提示することができる箱の設計・製作を行った。

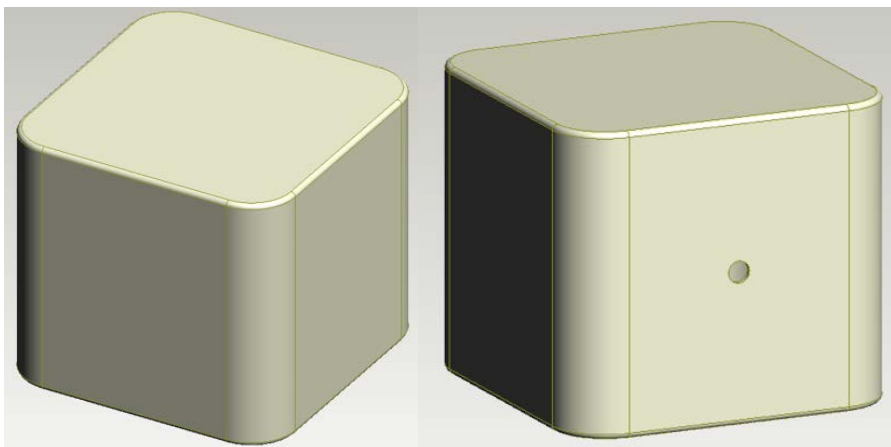


図4 評価実験やワークショップの場で使用可能な振動箱

B: 実証実験のためのワークショップ開催

B-1: コミュニティづくりの活動拠点「芝の家」に集まった人のあいだで、Wellbeingを低下させている特定の問題（例えば、行政における地域的な課題や、個人個人が苦痛として抱えている問題について、など）を題材として「コンピュータとの幸せな付き合い方？」というタイトルで3/10日（金）18:00～20:00にワークショップを行った。一般の方を対象に身の回りにあふれるスマホやLINE、さらにAIやIoTなど新しい情報技術は地域を幸せにするか、コミュニティとテクノロジーの新しい関係についての議論を行なうことができた。

B-2: 「芝の家」に集まった人のあいだで、「心臓ピクニック」ワークショップを5/20に開催した。心臓の鼓動を手の上で感じることで、「生きている」ということを直観的に理解できる方法論は日本的Wellbeingの設計指針の重要な要素であることを再確認することができた。また、参加者の中には「ご近所イノベーション学校」に参加されていた方もおり、このようなワークショップをどのような場で開催すると効果的かなど、様々な意見を得ることができ、本プロジェクトの取組みに関する関心が高いことを認識できた。

C: プロジェクトメンバーが協働して技術に関する指針設計を行った

C-1: 日本的Wellbeingを促進する情報技術ガイドラインの策定のために、プロジェクトメンバーが協働して指針設計を行った。具体的には、日本的な知の体系からWellbeing概念をどう捉え直せるか、日本的Wellbeingを促進するための情報技術ガイドラインが必要であるという認識を共有する学識者に投げかけるために、研究代表者と研究参加者による討論会を、11/20 第7回 横幹連合コンファレンス（慶應義塾大学日吉キャンパス）にてパネルセッションを企画し討論会の中で議論を行った。この様子については文章化を終え今後、WEB等で公開する予定である。

C-2: Positive Computing lab. (Sydney Univ.)、Calm lab. (Stanford Univ.) への訪問とインタビューを行った。Positive Computing提唱者である、シドニー大学Positive Computing LabのディレクターRafael A. Calvo、UXデザイナーのDorian Peters、及び、Calming tech labの研究者と面談し、技術的側面、社会学的側面、倫理的側面から、また、我々の日本的Wellbeingについても議論を行なった（2017/03/02）。方向性の確認を行うことができ、また日本的の概念にも理解を示した。特に、オーストラリアではメンタルヘルスクエアへの取り込みを国策として行っているという背景があり、心的状態低下の早期発見、早期ケアの重要性、その方法論についての取り組みについて多くの知見を得ることができた。一方で、心の負の状態から元の状態に戻すのみの取り組みが多く、元の状態より心的状態を持ち上げる方法についてはあまり多くの取り組みは行われておらず、日本的Wellbeingの観点からは、この視点が重要であると認識した。

D: プロジェクトメンバーが協働して評価に関する指針設計を行った

D-1: コミュニティ実証実験のための予備調査: 2016年12/26に港区・協同推進課政策担当の福永様と芝の家にて、コミュニティ実験に関する説明を行い、理解を得ることができた。

また、Wellbeingを低下させている特定の問題として行政の視点から様々な知見を得ることができた。

D-2: IT企業のサテライトオフィス開設など、中山間地域にもかかわらず積極的な企業誘致を行っている徳島県神山町でフィールドワークを行った。メイカーズスペースのヒアリングや神山町に移住したソフトウェアエンジニアへのインタビューから、都市とは異なる自然を直接感じられる環境で暮らすことで本質的な幸せや人間としてのあり方が変化し、開発の方向性が変わってくる可能性があること、また、相対的に小さいコミュニティであることが開発の初期段階からエンドユーザーが参加した開発が行いやすい（例えば農家や高齢者）ということが明らかになった。フィールドワークを通じて、ユーザーのwell-beingだけではなく、開発者のwell-beingや生活環境が、開発される技術の質に影響を及ぼすという新たな視点が得られた。

E: 公開シンポジウムを通じたガイドラインの検討

E-1: 2016年11月19日第7回横幹連合コンファレンスのなかでパネル討論会の場をいただき、「日本的Wellbeing を促進する情報技術ガイドラインの必要性」について安藤、渡邊、ドミニクでパネル討論を行ない、情報技術によって社会が抱えている問題の明確化と解決に向けての取り組みについて一定の理解を得ることができた。一方で、まだまだ抽象的で具体性が明確になっていないという指摘を受け、改めて、方法論の検討を具体的に必然性を感じた。

E-2: 公開シンポジウムの開催: 日本的Wellbeingを促進するための情報技術ガイドラインが必要であるという認識を共有するために、2017年3月25日に、恵比寿AMUにて「日本的ウェルビーイングの設計の可能性」というタイトルでシンポジウムを開催した。

特に興味深い外部からの意見として、予防医学者石川善樹氏のゲスト講演では、Wellbeingについてbeingは本質、wellは満足を意味することから「満足の本質」としての視点から見た場合、系列を踏まえたロングデータとして見る必要が有ること、一方で、国民生活選好度調査において、1958年から人生満足度がほぼフラットのままであるという指摘があった。また、「日本的ウェルビーイングとは何か」を理解するための方法論として、西洋的な学術的手法としてよく用いられる、「分解して再構築する手法」では相互関係が複雑すぎて理解が困難であることから、大局観として捉える方法が良い、またそれは日本人が得意であることについて説明した。さらに、我々が行っている「心臓ピクニック」は直感的に見ればわかるというものであり、これも理解する方法としては適切である。具体的に大局観の例としては 洛中洛外図を挙げて京都を描いているが、細かく見るとものすごく細かい。ところが全体として見ると雲で覆われている。京都とは何かを要素分解して再構築すると大変なことになるので「ビッグピクチャー」として捉えて、ディテールは「間」としている。こうするとロジックから解き放たれ理解できる。

http://www.denkoku-no-mori.yonezawa.yamagata.jp/rakuchyu_rakugai.htm

ウェルビーイングでいう「満足のいく人生」とは何かを考える時も、「満足のいく人生のビッグピクチャーとは何か？」と考えればよいと説明した。これらの議論より、日本的ウェルビーイングを考える上では、①西洋的にウェルビーイングを分解整理して制御するの

は困難であるため、大局的、直感的な方法論を見出す必要がある。②ウェルビーイング推進は将来的な社会安定化につなげていけるかという視点が不可欠である、という方針が得られた。

F：普及推進への取り組み

F-1：出版：主要メンバーである渡邊とドミニクの監訳「日本語版「Positive Computing」ウェルビーイングの設計論」が出版された。Positive Computingの和訳が中心ではあるが、本研究課題についての紹介もされており、これから日本で取り組むべき問題に触れており、日本人読者の関心を集める効果が期待できる。



図5 「日本語版「Positive Computing」ウェルビーイングの設計論」

F-2：公開：ウェブ媒体での取材として大阪芸術大学の機関メディア「boundbaw」にて本PJについて取材記事(2回)が掲載された他、レクサスの新ウェブメディア「VISIONARY」にて本PJを紹介するドミニクの新連載が開始された。

その他、シンポジウムやイベントでの招待講演も行った他、HITE領域の企画調査PJ「人間と情報技術の共進化を目指す共創コミュニティAL i f e L a b. の構築」に関連する東京大学でのシンポジウムでも人工知能の倫理とウェルビーイングの関連についての講演を行った。

3 - 4. 会議等の活動

年月日	名称	場所	概要
2016年11月18日	第1回シンポジウムに向けた打ち合わせ	テレカンファレンス	11月19日 第7回横幹連合コンファレンス内でOSとして行う第1回シンポジウムに関する打ち合わせ
2016年12月26日	コミュニティ実験の説明	芝の家	港区・協同推進課政策担当の福永様と芝の家にて、コミュニティ実験に関する説明
3月10日	第2回シンポジウムに向けた打ち合わせ	芝の家	3月25日 AMUで行う第2回シンポジウムに向けた打ち合わせ

4. 研究開発成果の活用・展開に向けた状況

コミュニティづくりの活動拠点「芝の家」におけるワークショップ開催（2回）や、学会（第7回横幹連合コンファレンスのなかでパネル討論会）や公開シンポジウムを通じて、我々の情報発信と聴講者からのフィードバックのループを形成することができた。日本的Wellbeingを実現するための仕組みづくりの必要性について多くの賛同が得られ、一方で、この仕組が悪用されないよう管理する必要性についても、共通認識を持つ場ができた。

5. 研究開発実施体制

（1）技術開発グループ

- ①安藤英由樹（大阪大学、准教授）
- ②実施項目
 - ・設計ガイドラインの策定
 - ・テストシステム開発
 - ・データ収集・分析・可視化

（2）実証実験グループ

- ①坂倉杏介（東京都市大学、准教授）
- ②実施項目
 - ・評価ガイドラインの策定
 - ・コミュニティ実証実験
 - ・シンポジウム開催
 - ・ワークショップ開催
 - ・記事・書籍化

6. 研究開発実施者

(1) 技術開発グループ

	氏名	フリガナ	所属機関等	所属部署等	役職 (身分)
○	安藤 英由樹	アンドウ ヒデユキ	大阪大学	大学院情報科学研究科	准教授
	渡邊 淳司	ワタナベ ジュンジ	NTTコミュニケーション科学基礎 研究所		主任研究員
	チェンドミニク	チェンドミニク	特定非営利活動法人コモンズ フィア		理事
	青山 一真	アオヤマ カズマ	大阪大学	大学院情報科学研究科	学振PD

(2) 実証実験グループ

	氏名	フリガナ	所属機関等	所属部署等	役職 (身分)
○	坂倉 杏介	サカクラ キョウスケ	東京都市大学	都市生活学部	准教授
	生貝 直人	イケガイ ナオト	東京大学	情報学環	客員准教授
	水野 祐	ミズノ タスク	シティライツ法律事務所		代表弁護士

7. 研究開発成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動など

7-1. ワークショップ等

年月日	名称	場所	参加人数	概要
2016年 11月19 日	第7回横幹連合コンファ レンス パネル討論会 「日本的Wellbeing を 促進する情報技術ガイド ラインの必要性」	慶應義塾大 学 日吉キ ャンパス 第6校舎： J632	約20名	日本的Wellbeing を促進する 情報技術ガイドラインの必要 性について安藤、渡邊、ドミ ニクでパネル討論を行った。
2017年 3月10日	ワークショップ「コンピ ュータとの幸せな付き合 い方？」	東京都港区 「芝の家」	約25名	「芝の家」に参加されている 一般の方を対象としたワーク ショップ
2017年 3月25日	シンポジウム「日本的ウ ェルビーイングの設計の 可能性」	恵比寿AMU	約50名	世界的なウェルビーイング設 計のトレンドのスタディか ら、日本に固有なウェルビー イングを促進する情報技術の かたちを議論
2017年 5月20日	ワークショップ「心臓ピ クニック」	東京都港区 「芝の家」	約15名	「芝の家」に参加されている 一般の方を対象としたワーク

			シヨップ
--	--	--	------

7-2. 社会に向けた情報発信状況、アウトリーチ活動など

(1) 書籍、DVD

- ・『ウェルビーイングの設計論：人がよりよく生きるための情報技術』ラファエル・カルヴォ&ドリアン・ピーターズ著、渡邊淳司&ドミニク・チェン監訳、ビー・エヌ・エヌ新社、2017年1月（原題”Positive Computing” (MIT Press)）

(2) ウェブサイト構築

立ち上げ検討中

(3) 学会（7-4.参照）以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

- ・（シンポジウム等の名称、演題、年月日、場所を記載）
- ・安藤 英由樹、「錯覚を用いてスキルを伝達するシステム」、第48回大阪大学公開講座、2016年11月25日、大阪大学中之島センター 講義室703.
- ・モノのインターネットと日本人～幸福論から導く新たな戦略【研究ワークショップ2016】、ドミニク・チェン「日本的ウェルビーイングの設計可能性」、2017年1月12日、国際大学グローバル・コミュニケーション・センター
- ・【デザイン&アートの本棚】no.069 ドミニク・チェンさん選『ウェルビーイングの設計論』、2017年2月、六本木未来会議、URL:
<http://6mirai.tokyo-midtown.com/blog/201702/13/1878.php>
- ・渡邊淳司×ドミニク・チェン×緒方壽人「ウェルビーイングの未来はどうつくるのか」、『ウェルビーイングの設計論』（ビー・エヌ・エヌ新社）刊行記念イベント、2017年3月9日、下北沢B&B書店
- ・ドミニク・チェン「こころを軸に情報技術を設計する。ドミニク・チェンの日本的ウェルビーイング実践（前編）」、3月22日、boundbaw、URL:
<http://boundbaw.com/world-topics/articles/22>
- ・「日本的ウェルビーイングの設計の可能性」、本PJ主催シンポジウム、安藤英由樹（大阪大学准教授）、渡邊淳司（NTTコミュニケーション科学基礎研究所）、坂倉杏介（東京都市大学准教授）、ドミニク・チェン（株式会社ディヴィデュアル共同創業者）、加藤亮子（芝の家・事務局長）、水野祐（シティライツ法律事務所・代表弁護士）、生貝直人（情報通信総合研究所・法制度研究部・研究員）、安田登（能楽師・ワキ方・下掛宝生流）、神居文彰（平等院・住職）2017年3月25日、amu

・日本の価値観をテクノロジーと接続。ドミニク・チェンの日本的ウェルビーイング実践(後編)」、3月30日、boundbaw、URL: <http://boundbaw.com/world-topics/articles/24>

・ドミニク・チェン「How to Design Generative Ethics ?」、シンポジウム「Generative Ethics and Society : 人工知能、人工生命の倫理とそれを取り巻く社会」、2017年5月13日、東京大学駒場キャンパス 21 KOMCEE East 2階 213号室

・ドミニク・チェン「ウェルビーイング×テクノロジーの探究」、Web連載「フローリシングをデザインする」(第一回)、2017年5月19日、LEXUS Visionary、URL:

https://lexus.jp/magazine/20170519/1/tec_dominick_01.html

7-3. 論文発表

(1) 査読付き (0 件)

●国内誌 (0 件)

●国際誌 (0 件)

(2) 査読なし (0 件)

7-4. 口頭発表(国際学会発表及び主要な国内学会発表)

(1) 招待講演(国内会議 0 件、国際会議 0 件)

(2) 口頭発表(国内会議 0 件、国際会議 0 件)

(3) ポスター発表(国内会議 0 件、国際会議 2 件)

・ Makoto Mizukami, Kazuma Aoyama, Masahiro Furukawa, Taro Maeda, Hideyuki Ando, "Frustration suppression for wellbeing in decision making", AH '17 Proceedings of the 8th Augmented Human International Conference Article No. 36, 2017.
doi>10.1145/3041164.3041212., Silicon Valley ,2017/03/16

・ Hideyuki Ando, Junji Watanabe, Han Long D. Chen, Kyosuke Sakakura, "Development of Information Technology Guidelines for Promoting Wellbeing in collectivist Culture", CHI Symposium on Computing and Mental Health, Denver, 2017/05/06.

7-5. 新聞報道・投稿、受賞等

(1) 新聞報道・投稿 (0 件)

(2) 受賞 (1 件)

・ **[Best Poster Award]** Makoto Mizukami, Kazuma Aoyama, Masahiro Furukawa, Taro Maeda, Hideyuki Ando, "Frustration suppression for wellbeing in decision making" (AH2017, March 2017)

(3) その他 (0 件)

7-6. 知財出願

(1) 国内出願 (0 件)

以上