

学際的な研究や社会との共創における、責任ある研究活動の推進に関する調査（2022年1月28日～3月13日）

対象：「学会名鑑」に登録されている、複数の領域・分野を対象とする学協会

依頼件数	750	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数				
		人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	(不明)
回答件数	199	29	37	15	22	26	37	26	116	35	41	32	69	38	35	12	6
有効回答数	192																
有効回答率	25.6%	15.1%	19.3%	7.8%	11.5%	13.5%	19.3%	13.5%									

Q1-1 貴機関・組織では、公正な研究活動を推進するにあたり、機関・組織としての何らかの声明や倫理規定をお持ちですか。

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数				
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	(不明)
ある	83	43.2%	16	20	9	8	8	12	10	36	20	27	15	26	15	14	9	4
ない	109	56.8%	13	17	6	14	18	25	16	80	15	14	17	43	23	21	3	2

Q1-2 貴機関・組織では、公正な研究活動を推進するにあたり、機関・組織としての何らかの行動規範をお持ちですか。

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数				
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	(不明)
ある	75	39.1%	15	18	8	8	7	9	10	32	16	27	10	23	15	14	9	4
ない	117	60.9%	14	19	7	14	19	28	16	84	19	14	22	46	23	21	3	2

Q2-1. 上記の声明・倫理規定（Q1-1）、行動規範（Q1-2）について、直近1年間での改定はありましたか。

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数				
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	(不明)
改定をした	16	8.3%	4	2	3	2	1	1	3	8	4	4	3	8	2	2	0	1
改定をしなかった	74	38.5%	14	17	7	6	9	13	8	34	16	24	12	22	12	15	10	3
無回答	102	53.1%	11	18	5	14	16	23	15	74	15	13	17	39	24	18	2	2

Q2-2 上記の声明・倫理規定（Q1-1）、行動規範（Q1-2）について、今後の改定等の予定はございますか。

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数				
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	(不明)
改定等の予定がある	26	13.5%	4	8	2	2	3	4	3	12	4	10	5	7	4	4	4	2
改定等の予定はない	27	14.1%	6	4	4	5	2	3	3	16	5	6	3	9	5	8	2	0
わからない・未定	139	72.4%	19	25	9	15	21	30	20	88	26	25	24	53	29	23	6	4

Q3 貴機関・組織では、公正な研究活動を推進するにあたり、担当者や推進体制を置かれていますか。

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数				
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	(不明)
置いている	56	29.2%	10	19	6	4	7	8	2	23	10	23	7	18	11	12	4	4
置いていない	136	70.8%	19	18	9	18	19	29	24	93	25	18	25	51	27	23	8	2

Q4 その他、公正な研究活動を推進するにあたり、貴機関・組織の取組に該当するものがございましたらチェックをお入れください。

	合計 (件)	合計 (%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	~500	501~1000	1001~	~20	21~40	41~60	61~80	80~	(不明)	
所属する研究者や研究機関を対象とした研究公正に関する実態把握等の調査	4	2.1%	1	1	0	0	1	1	0	0	3	1	0	1	0	2	1	0	
所属する研究者や研究機関からの研究公正に関する相談や質問の受付	27	14.1%	6	5	5	0	3	2	6	18	3	6	6	10	7	3	1	0	
所属する研究者や研究機関への研究倫理教育等の教育・教材の提供	2	1.0%	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	
所属する研究者や研究機関に対する研究公正に関連した情報提供 (セミナー、シンポジウム、その他情報発信等)	10	5.2%	0	3	2	1	1	2	1	3	2	5	1	4	2	3	0	0	

Q5-1 貴機関・組織では、公正な研究活動の推進に向けて、他の学会や分野と連携した横断的な取組をされていますか。

	合計 (件)	合計 (%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	~500	501~1000	1001~	~20	21~40	41~60	61~80	80~	(不明)	
取組をしている	27	14.1%	2	10	4	2	3	3	3	9	6	12	4	7	3	7	3	3	
取組をしていない	165	85.9%	27	27	11	20	23	34	23	107	29	29	28	62	35	28	9	3	

Q5-2 今後、公正な研究活動の推進に向けて、他の学会や分野と連携した横断的な取組を予定されていますか。

	合計 (件)	合計 (%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	~500	501~1000	1001~	~20	21~40	41~60	61~80	80~	(不明)	
取組予定がある	15	7.8%	1	6	0	2	2	2	2	7	2	6	2	4	3	2	2	2	
取組予定はない	48	25.0%	9	7	6	9	4	6	7	24	10	14	6	13	9	13	6	1	
わからない・未定	129	67.2%	19	24	9	11	20	29	17	85	23	21	24	52	26	20	4	3	

Q5-3 公正な研究活動の推進を目的として他の学会や分野と連携した、横断的な取組や取組予定について、可能な範囲でご教示ください。(最大500文字まで)

→自由回答集 (Q5-3)

Q6 その他、公正な研究活動を実施する上で貴機関・組織として取り組んでいるものがございましたらご教示ください。(最大500文字まで)

→自由回答集 (Q6)

Q7 複数の学術領域や分野を横断した学際的な研究テーマ、学際領域での研究活動を実施されていますか。

(「学際領域」とは複数の分野や学術研究領域を横断していることを指します)

	合計 (件)	合計 (%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	~500	501~1000	1001~	~20	21~40	41~60	61~80	80~	(不明)	
はい	164	85.4%	22	32	11	17	22	35	25	100	26	38	28	62	31	26	11	6	
いいえ	21	10.9%	6	5	4	4	1	0	1	11	8	2	3	6	6	6	0	0	
わからない	7	3.6%	1	0	0	1	3	2	0	5	1	1	1	1	1	3	1	0	

Q8-1 貴機関・組織が取り扱う分野・学術研究領域に関連して、ここ数年で、分野内で類似/近接する学術研究領域への拡大など、カバーする学術研究領域を広げるような取組や動きはございますか。

(例：生命科学分野の研究において、従来は実験系の基礎生物学中心だったが、分野内でゲノムインフォマティクスまで対象を広げ、中核的な研究分野になりつつあるなど)

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	~500	501~1000	1001~	~20	21~40	41~60	61~80	80~	(不明)	
ある	78	40.6%	8	14	7	6	12	20	11	47	15	16	14	32	17	8	4	3	
ない	46	24.0%	12	6	4	8	4	5	7	27	10	9	6	15	6	14	5	0	
わからない	68	35.4%	9	17	4	8	10	12	8	42	10	16	12	22	15	13	3	3	

Q8-2 貴機関・組織が取り扱う分野・学術研究領域に関連して、ここ数年で、分野内で類似/近接する学術研究領域への拡大など、カバーする学術研究領域を広げるような取組や動きはございますか。

よろしければ具体的な内容をお教えてください。(最大500文字まで)

→自由記述集(Q8-2)

Q8-3 また、今後分野内で類似/近接する学術研究領域への拡大の動きはどのようになるとお考えですか。

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	~500	501~1000	1001~	~20	21~40	41~60	61~80	80~	(不明)	
増える	113	58.9%	15	22	11	10	17	21	17	66	21	26	21	41	22	16	8	5	
特段変化は生じない	33	17.2%	8	5	1	4	4	7	4	24	5	4	6	15	4	4	3	1	
減る	1	0.5%	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
わからない・未定	45	23.4%	6	10	3	8	5	8	5	25	9	11	5	13	12	14	1	0	

Q9-1 貴機関・組織が取り扱う分野・学術研究領域に関連して、ここ数年で、今までは対象としていなかった他の分野の研究テーマや課題を取り扱うような取組や動きはございますか。

(例：細胞工学での研究成果の社会実装を見据えて、実装に向けた規制や法的な対応など、学術的な観点も踏まえて検討するといったように、生命科学分野の研究に人文社会学分野の研究要素が加わった等)

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	~500	501~1000	1001~	~20	21~40	41~60	61~80	80~	(不明)	
ある	65	33.9%	5	11	6	5	11	16	11	40	12	13	15	25	9	10	3	3	
ない	45	23.4%	10	7	6	5	5	7	5	29	7	9	5	15	7	12	6	0	
わからない	82	42.7%	14	19	3	12	10	14	10	47	16	19	12	29	22	13	3	3	

Q9-2 貴機関・組織が取り扱う分野・学術研究領域に関連して、ここ数年で、今までは対象としていなかった他の分野の研究テーマや課題を取り扱うような取組や動きはございますか。

具体的な内容をお教えてください。(最大500文字まで)

→自由記述集(Q9-2)

Q9-3 また、今後、今までは対象としていなかった他の分野の研究テーマや課題への拡大の動きはどのようになるとお考えですか。

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	~500	501~1000	1001~	~20	21~40	41~60	61~80	80~	(不明)	
増える	113	58.9%	16	22	11	11	16	20	17	71	18	24	25	38	24	14	7	5	
特段変化は生じない	31	16.1%	7	7	2	3	3	6	3	19	7	5	4	12	3	7	4	1	
減る	0	0.0%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
わからない・未定	48	25.0%	6	8	2	8	7	11	6	26	10	12	3	19	11	14	1	0	

Q10 今後、学際的な研究活動を推進する上では、分野や領域で異なる研究活動、研究文化や慣習を踏まえた対応がより重要になると考えられます。

貴機関・組織において、公正な研究活動を推進・実施する上で、学会内で複数の学術研究領域や分野を横断した学際的な研究を取り扱う上での難しさ、懸念、問題点や課題があればお聞かせください。

あるいは、こうした側面に対して実施している試みやうまく対応できている事例等がありましたらぜひお教えください。（最大500文字まで）

→自由記述集（Q10）

Q11 また、貴機関・組織において、公正な研究活動を推進・実施する上で、（特に分野の異なる）他学会との交流・連携において、研究風土や慣習の違いなどから生じる難しさ、懸念、問題点や課題があればお聞かせください。

あるいは、こうした側面に対して実施している試みやうまく対応できている事例等がありましたらぜひお教えください。（最大500文字まで）

→自由記述集（Q11）

Q12 貴機関・組織が対象とする分野・学術研究領域では、（大学・研究所以外の）ステークホルダーとの交流や共同研究、その他連携した取組などを実施されていますか。

※ステークホルダー例：産業界、官公庁、NPO/NGO、地域住民等

	合計（件）	合計（％）	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	（不明）	
多く実施している	35	18.2%	1	8	4	6	5	4	7	21	6	8	5	16	4	5	2	3	
一部で実施している	112	58.3%	13	20	10	11	15	26	17	70	18	24	21	37	27	20	6	1	
実施していない	28	14.6%	11	4	1	3	4	3	2	17	8	3	1	13	4	7	3	0	
わからない	17	8.9%	4	5	0	2	2	4	0	8	3	6	5	3	3	3	1	2	

Q13-1 上記に関連してお尋ねします。

貴機関・組織が対象とする分野・学術研究領域に関連して、特に、産業界（民間企業）との交流や共同研究、その他連携した取組などを実施されていますか。

	合計（件）	合計（％）	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	（不明）	
多く実施している	24	12.5%	2	6	4	2	2	5	3	15	3	6	3	12	3	2	1	3	
一部で実施している	96	50.0%	10	20	8	8	12	21	17	58	16	22	15	36	22	15	6	2	
実施していない	45	23.4%	14	4	3	7	7	5	5	29	9	7	6	15	8	13	3	0	
わからない	27	14.1%	3	7	0	5	5	6	1	14	7	6	8	6	5	5	2	1	

Q13-2 産業界（企業）との研究活動等を実施されている中で、責任ある研究活動（特に、公正な研究活動の推進）を実施する上での懸念、問題点や課題があればお聞かせください。

また、責任ある研究活動に向けて既に取り組んでいる試み等がありましたらぜひお教えください。（最大500文字まで）

→自由記述集（Q13-2）

Q14-1 貴機関・組織が取り扱う分野・学術研究領域に関連して、特に、産業界（民間企業）以外のステークホルダーとの交流や共同研究、その他連携した取組などを実施されていますか。

	合計（件）	合計（％）	分野組み合わせ別								個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	（不明）	
多く実施している	13	6.8%	0	2	1	1	2	2	5	6	3	4	2	5	1	2	2	1	
一部で実施している	97	50.5%	9	16	8	13	17	19	15	64	14	19	16	37	24	14	3	3	
実施していない	44	22.9%	14	6	4	4	5	7	4	24	13	7	6	15	8	11	4	0	
わからない	38	19.8%	6	13	2	4	2	9	2	22	5	11	8	12	5	8	3	2	

Q14-2 産業界以外のステークホルダーとの共同研究を実施されている中で、責任ある研究活動（特に、公正な研究活動の推進）を実施する上での懸念、問題点や課題があればお聞かせください。

また、責任ある研究活動に向けて既に取り組んでいる試み等がありましたらぜひお教えください。（最大500文字まで）

→自由回答集（Q14-2）

Q15 その他、分野やステークホルダーをまたがった学際研究において、責任ある研究活動に向けて想定される研究公正上の問題点や課題、ご意見がありましたらぜひお教えください。（最大500文字まで）

→自由回答集（Q15）

Q16-1 昨今、科学技術・イノベーションと、人間や社会の在り方の関係が密接不可分になってきている現状を踏まえ、令和3年より「科学技術基本法」が「科学技術・イノベーション基本法」に変更され、人文・社会科学も科学研究の一部と位置づけなおされたり、イノベーションの創出や社会課題への取り組みが研究開発に求められるようになってきています。貴機関・組織では、イノベーション創出や社会課題解決をはじめとする、学術研究と社会との関係性に着眼した研究推進や取組をされておりますか。
(例：SDGsに向けた研究推進を目的とするシンポジウムの開催、など)

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別							個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	(不明)
ある	95	49.5%	8	17	7	11	17	16	19	58	15	22	20	31	19	16	4	5
ない	97	50.5%	21	20	8	11	9	21	7	58	20	19	12	38	19	19	8	1

Q16-2 昨今、科学技術・イノベーションと、人間や社会の在り方の関係が密接不可分になってきている現状を踏まえ、令和3年より「科学技術基本法」が「科学技術・イノベーション基本法」に変更され、人文・社会科学も科学研究の一部と位置づけなおされたり、イノベーションの創出や社会課題への取り組みが研究開発に求められるようになってきています。貴機関・組織では、イノベーション創出や社会課題解決をはじめとする、学術研究と社会との関係性に着眼した研究推進や取組をされておりますか。よろしければ具体的な実施内容についてお教えてください。(最大500文字まで)
→自由回答集(Q16-2)

Q16-3 また、今後、このような研究推進や取り組みのご予定がございましたらご教示ください。(最大500文字まで)
→自由回答集(Q16-3)

Q17-1 近年求められているイノベーション創出や社会課題解決など、多様な連携を必要とし、かつ社会に影響を与える研究においては、産学連携研究における事業者の義務遵守のモニタリングなど、他分野の研究者やさまざまなステークホルダーとの調整、発生したことがないような課題や危機管理への対応が求められることも想定されます。このような調整や課題への対応がする必要があることを見据え、貴機関・組織として、こうした研究活動の責任ある実施を促すための取組や仕組みなどはお持ちでしょうか。

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別							個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	(不明)
ある	19	9.9%	3	8	1	1	2	2	2	6	4	9	3	6	4	1	2	3
ない	113	58.9%	15	18	9	15	17	21	18	77	18	18	20	45	20	23	4	1
わからない	60	31.3%	11	11	5	6	7	14	6	33	13	14	9	18	14	11	6	2

Q17-2 近年求められているイノベーション創出や社会課題解決など、多様な連携を必要とし、かつ社会に影響を与える研究においては、産学連携研究における事業者の義務遵守のモニタリングなど、他分野の研究者やさまざまなステークホルダーとの調整、発生したことがないような課題や危機管理への対応が求められることも想定されます。このような調整や課題への対応がする必要があることを見据え、貴機関・組織として、こうした研究活動の責任ある実施を促すための取組や仕組みなどはお持ちでしょうか。よろしければ具体的な実施内容についてお教えてください。(最大500文字まで)
→自由回答集(Q17-2)

Q17-3 上記のような取組や仕組みを、今後設ける予定はありますか。
(例：学会としての危機管理ガイドライン策定、研究倫理についての継続的なスタディグループの設置、など)。

	合計(件)	合計(%)	分野組み合わせ別							個人会員数			設立からの経過年数					
			人社のみ	生命のみ	理工のみ	人社+生命	人社+理工	生命+理工	人社+生命+理工	～500	501～1000	1001～	～20	21～40	41～60	61～80	80～	(不明)
ある	26	13.5%	2	7	0	3	4	5	5	14	5	7	4	9	7	2	2	2
ない	40	20.8%	8	6	4	4	6	6	6	26	6	8	5	14	8	11	2	0
わからない	126	65.6%	19	24	11	15	16	26	15	76	24	26	23	46	23	22	8	4

Q18 本調査の内容について、また、本調査の対象である、学術分野を横断した研究や、学術界を越えてステークホルダーとの共創を必要とする研究における公正性(責任ある研究の推進)について、ご意見や感想などございましたらぜひお聞かせください。(最大500文字まで)
→自由回答集(Q18)

自由回答集（一部抜粋・重複あり）

Q5-3 公正な研究活動の推進を目的として他の学会や分野と連携した、横断的な取組や取組予定について、可能な範囲でご教示ください。

【学協会横断的な取り組み】

- ・ 他学会と協力・連携して公正な研究活動を推進（6件）
 - 他の14学協会と欧文誌を共同刊行しており、学術誌または学会誌における不正行為対応規程の内容を、幹事学会である日本金属学会の規定を参考にして作成している。（日本熱電学会）
 - 第110回日本病理学会総会において研究倫理に関するシンポジウムを開催した。その際に日本外科学会倫理委員会委員長を行使として招聘し、学会発表等における倫理ガイドラインについての討論を行った。（日本病理学会）
- ・ 学協会を束ねる連合として、学協会横断的な事項に関する議論や取り決めの実施（2件）
 - 本会（日本基礎理学療法学会）を含め、複数の理学療法学会関係の学会が連携して「日本理学療法学会連合」という連合を組織化しています。この「日本理学療法学会連合」内に「研究安全・学術倫理委員会」設け、公正な研究活動を推進するための規定作成等、取り組みを行っています。（日本基礎理学療法学会）
- ・ 複数の関連学会等との協議を定期的な開催、研究等のあり方に関する報告書作成、関連学会等の横断的な研究倫理検討委員会の設置検討

【学協会単体としての取り組み】

- ・ 研究倫理に関して、学際的な活動に向けて関わる研究部会をもつ
- ・ 多様な分野の編集委員が担当分野の論文や講演発表を確認。問題が生じた際は、会長、編集主幹、編集長で合議のうえ判断

Q6 その他、公正な研究活動を実施する上で貴機関・組織として取り組んでいることがございましたらご教示ください。

【論文・発表のチェック】

- ・ 投稿規定等の設定・遵守（15件）
 - 二重投稿（4件）
 - 利益相反（2件）
 - 著作権（2件）
 - 個人情報保護（1件）

【倫理要領・規定の制定】

- ・ 倫理要領・規定の制定（3件）
- ・ 準備中・制定予定（2件）

【倫理委員会の設置】

- ・ 倫理委員会の設置（5件）

【取り組みなし】

- ・ 今後の課題・必要なかった（3件）
 - 日本下垂体研究会は成り立ちからして学際的な研究展開を目指しているものの、各種審査や規定作成、提言を母体としての積極的な役割は担ってきませんでした。このような作業は各会員が所属する、各領域の学会に依拠しているためです。本アンケートを機会とし、幹事会で議論する予定です。（日本下垂体研究会）
- ・ 唯一の方針はあえて示さない（1件）
 - 本アンケートで問題とされている課題自体が、日本医事法学会の学問対象の一つであり、これを主たる研究対象としている会員は多く在籍しており、また、公正な研究活動のあり方、規制の仕方を研究対象として取り上げたことも、また今後取り上げることもありうると思います。しかし、まさにそれゆえ、組織として公正性に関する唯一の方針等を示すことは、（少なくともこれまでは）ありませんでした。（日本医事法学会）

【その他】

- ・ 認定制度試験問題等での研究倫理関連問題の出題・解説。（日本組織適合性学会）

- ・ 安全性の確保に関する手続きや外部委託のルール等の周知
- ・ 研究倫理審査委員会を設置

Q8-2 貴機関・組織が取り扱う分野・学術研究領域に関連して、ここ数年で、分野内で類似/近接する学術研究領域への拡大など、カバーする学術研究領域を広げるような取組や動きはございますか。

よろしければ具体的な内容をお教えてください。

- ・ クロマトグラフィー研究の分野において、従来は固定相を始めとする分析装置の開発や新規な試薬等の開発による分析法の改良が中心であったが、開発したクロマトグラフィー的な手法を実際の臨床診断などへ応用する動きが活発化しており、中核的な研究分野になりつつある。(クロマトグラフィー科学会)
- ・ 例えば「廃炉地盤工学」にまつわる活動では、原子力分野との学際的な協働を想定した新たな学問分野の再定義を含め、従来にない分野横断的な課題の解決に取り組んでいます。(地盤工学会)
- ・ 一意見であるが、社会情報学が対象とする研究の範疇が拡大しつつあるように感じる。具体的には、ビッグデータや計算社会科学の流れを受け、単純なオンライン調査のみならず、オンラインにおける社会科学実験など、従来の社会情報学のアプローチとは異なった新たなアプローチによる研究が行われつつある。このような社会科学における実験研究などが増えていくことで、社会情報学のみならず、社会科学全般の方法論的多様性が広がるものと期待できる。(社会情報学会)
- ・ 画像処理技術、情報通信技術をさらに多くの医用分野に広げて適用できるようにして、学際分野の発展に尽力することを心がけている。(信号処理学会)
- ・ ドラッグデリバリーシステム (DDS)は、広く治療、予防、診断、化粧品、健康食品などの分野に応用展開される基盤技術であり、異分野への拡大、融合が進んでいる。(日本DDS学会)
日本液晶学会は発足時より産業界と緊密な連携に積極的に取り組み液晶ディスプレイの飛躍的な発展に大きく寄与してきた。一方、液晶ディスプレイの発展は学会に多様な学術分野の融合を促し、学会
- ・ 本研究会は下垂体を中心とした研究者が母体となってきましたが、近年、下垂体が関与するホメオスタシスに関連する周辺領域にも研究の視野を広げ、積極的に研究領域を広げようと試みています。具体的には、実験動物学、免疫学、産婦人科学など、内分泌と関連した広い分野との協働を行いつつあります。(日本下垂体研究会)
- ・ 我々の学会の研究対象は、生命科学分野で、中でも実験系の基礎生物学が中心である。近年は、ゲノムインフォマティクスまで対象を広げている。具体的には、QSAR評価を取り入れることで、従来の生命科学分野に化学分野の研究を融合させている。(日本環境変異原ゲノム学会)
- ・ 従来は生命科学的な研究領域(動物対象の基礎実験や、人対象の基礎研究、患者を対象とした臨床研究等)が主でしたが、最近では、研究領域を医工学やデータサイエンスなど領域にも広げつつあります。(日本基礎理学療法学会)
- ・ これまで医療機関を中心に芸術療法の活動について報告されてきたが、教育機関(小中学校)や福祉施設でも様々な芸術療法や創作活動が展開されてきている。例えば小学生への俳句療法、福祉施設でのアールブリュットなどがある。(日本芸術療法学会)
- ・ 情報学や統計学の方法論の取り込み。(日本現代中国学会)
- ・ 文学・語学研究を、教師や医師のナラティブの分析に援用する、等。(日本国際教養学会)
- ・ パワーマグネティックスなどの分野では、個々のデバイスの機能を左右する磁石の性能を対象とすることから議論されていたが、最近ではそれが主に使用されるモーターや自動車まで対象を広げることが多くなってきた。(日本磁気学会)
- ・ 生命科学分野の研究において、今まで以上にビッグデータを活用してきている。(日本植物生理学会)
- ・ 従来はヒトを対象とした基礎研究の比率が高かったが、臨床研究およびブレイン・マシン・インターフェース開発の比重が高まりつつある。(日本生体磁気学会)
- ・ 元々は天文学にかかわる学校教育、社会教育に従事する会員を中心とする会であったが、近年では天文愛好家などいわゆる科学コミュニケーターにも分類される会員も多数在籍するようになり、科学コミュニケーション分野へも活動領域を広げつつある。(日本天文教育普及研究会)
- ・ 熱電特性データベースWGを設置して、マテリアルズ・インフォマティクスを取り入れようとしている。(日本熱電学会)
- ・ AIやデジタルイノベーション領域との学際的研究。(日本病理学会)
- ・ 環境放射能研究の分野では、福島第一原子力発電所事故以来、より広い環境科学、地球科学や社会科学系の研究者、さらには地域住民や行政との協働が行われている。α線を放出する放射性同位体の製造分離の研究が、ガン治療に有望なことから、薬学や医学の研究者との共同研究が広がっている。(日本放射化学会)
- ・ データサイエンスにおけるデータ公開ポリシーの議論を分野をまたがって行っている。また様々な量子ビーム施設の横断的研究展開など促進するために関連学会間で連携した共同作業がある(意見交換会及び学会誌上の共同特集号の企画など)。(日本放射光学会)
- ・ 哺乳類の調査において、野外調査と環境DNAなどを組み合わせた研究など、フィールドワークとゲノム科学を用いた研究が実施されています。(日本哺乳類学会)
- ・ 江戸時代の伝統的硝石製造法に関する研究で、実験薬史学ともいえる再現実験や、菌叢のメタゲノム解析などの論文が掲載されている。哲学、宗教学、教育学のアプローチも増えている。薬学以外の分野との連携として六史学会(日本薬史学会、日本医史学会、日本獣医史学会、日本歯科医史学会、日本看護歴史学会、洋学史学会)を合同開催。(日本薬史学会)

- ・ 植物や環境が人や社会に与える影響を評価・改善する研究活動分野が増えてきている。（日本緑化工学会）
- ・ 従来の生態学を中心とした自然科学系研究に加えて、人文系・社会科学系研究の需要が増えているため両分野横断的なテーマを扱っている。また、2020年に社会学系の学会と相互連携を締結して、会員の交流促進、共同シンポ等の開催等を検討・計画している。（「野生生物と社会」学会）

Q9-2 貴機関・組織が取り扱う分野・学術研究領域に関連して、ここ数年で、今までは対象としていなかった他の分野の研究テーマや課題を取り扱うような取組や動きはございますか。

具体的な内容をお教えください。

- ・ エネルギーの脱炭素化の動きの中で従来の工学的なアプローチのみならず、炭素税などの法規制の研究などの社会科学的な分野も学会の取り扱う範囲に入ってきた。（エネルギー・資源学会）
- ・ AIによる機械学習技術を基にした識別分析法の開発や各種オミクス分析におけるクロマトグラフィー解析結果のデータベース化など情報工学分野の研究要素が加わってきている。（クロマトグラフィー科学会）
- ・ データに基づく企業のイノベーション創出活動に関する検討WG、地域イノベーション検討WG、イノベーション創出に向けた人材問題検討WG、環境変化がイノベーションにもたらす影響に関する検討WG、データに関する検討WG、が設置され、参加者が募集された。ただし、これまで全く対象としていなかったというわけではなく、断片的に個々の研究者単位での研究活動・報告は行われていた。（研究・イノベーション学会）
- ・ 自然史の研究分野においても分子生物学的な研究が増加している。（自然史学会連合）
- ・ これまでは樹木の遺伝育種研究が主体であったが、ゲノム情報の高度化のためゲノムインフォマティクスや、形態情報を効率的に取得するためのAIの活用などを推進できるようにシンポジウムを行っている。（森林遺伝育種学会）
- ・ DDSの応用研究成果の社会実装が進むことが予想されることから、実装に向けた規制や法的な対応など、企業との連携に対する法学的な観点も踏まえて検討することが必要となると考える。（日本DDS学会）
- ・ 医療技術や健康にかかわる分野には、技術であれ、政策であれ、あらゆるところで医事法学的検討が必要となりつつあります。（日本医事法学会）
- ・ 医工連携やデータサイエンスなど。（日本基礎理学療法学会）
- ・ 放射能汚染への対策が重要なテーマとなった。（当学会は「きのこの科学ときこの産業の発展のため」に設立されたものですから、関東から東北にかけての放射能汚染によりシイタケ原木の供給に問題が生じたり野生きのこのが汚染されたりするという問題については、畑違いであっても飛び込まざるを得ません。学会誌に論文を掲載したほか、単独の公開シンポジウムも開催いたしました。）（日本きのこの学会）
- ・ 情報処理分野。（日本草地学会）
- ・ 近年の計算機パワーの増大を背景に、光学領域の研究にAIを活用するテーマが増えてきている。（日本光学会）
- ・ 文学・語学・教育の研究に、データサイエンスの要素が加わった。（日本国際教養学会）
- ・ 文理融合的な視点からの研究活動・論文執筆を行う会員個人の動きと、学会による文系・理系の接触機会の設定。（日本時間学会）
- ・ AIや機械学習の導入が急速に進んでいる。（日本生体磁気学会）
- ・ STEM教育やプログラミング教育。（日本生物教育学会）
- ・ 熱発電が、IoT（Internet of Things）の分散電源として注目され、研究されるようになった。高温熱源からの廃熱を使ったある程度大電力の電源から、低温熱源からの廃熱を使った微小電力の電源に研究対象が広がった。（日本熱電学会）
- ・ 牛の生体卵子吸引と体外受精技術を組み合わせた受精卵の生産様式が今後大きく飛躍すると思われるが、それに伴う体制整備が遅れていると感じるので、この分野での研究会の果たす役割は大きいと思われる。（日本胚移植技術研究会）
- ・ 薬学におけるコミュニケーションに特化した学会ではあるが、医療のICT化・デジタル化が進む中、それらを活用した患者または医療者間のコミュニケーションを研究テーマにするなどの動きがある。（日本ファーマシューティカルコミュニケーション学会）
- ・ 2013年頃より、障害者を対象にした武道に関する研究を取り扱うようになった。（日本武道学会）
- ・ ここ数年での変化といえばCOVID-19の影響が大きい。リモート実験・代行実験を余儀なくされたが、逆に新規のユーザー開拓の可能性が今後増える可能性がある（現時点では具体的に把握できていない）。またCOVID-19関連の放射光利用研究課題の発掘に関して各放射光施設で取り組みがなされた。（日本放射光学会）
- ・ 保全生物学において外来生物への対応が必要となり、いわゆる条例制定などに関して法的な対応などに関する専門家を招聘した講演会などが企画されるようになっている。（日本哺乳類学会）

- ・ もともと薬学出身の研究者が多かったが、史学や経済学、教育学をベースとする研究者が増えつつあり、学会、論文発表も増えている。（日本薬史学会）
- ・ 観光情報学や農学といった領域の研究が見られるようになった。（バイオメディカル・ファジィ・システム学会）
- ・ 自然科学系の研究に加えて、人文系・社会科学系研究の割合が増えている。また、ビッグデータやオープンデータの活用などデータサイエンス的な研究も増加している。（「野生生物と社会」学会）

Q10 今後、学際的な研究活動を推進する上では、分野や領域で異なる研究活動、研究文化や慣習を踏まえた対応がより重要になると考えられます。

貴機関・組織において、公正な研究活動を推進・実施する上で、学会内で複数の学術研究領域や分野を横断した学際的な研究を取り扱う上での難しさ、懸念、問題点や課題があればお聞かせください。
あるいは、こうした側面に対して実施している試みやうまく対応できている事例等がありましたらぜひお教えてください。

【分野・領域間の相違】

- ・ 分野・領域間の認識、ルール、風土の相違（18件）
 - 本学会は、元々医学と情報学の学際領域に属する学会であり、臨床医学・基礎医学の幅広い分野、工学・情報学の幅広い分野、さらには、社会実装に伴って心理学・社会学・法学など、多くの学問分野と古くから共働しており、現在も変わらず活発な学際活動が行われている。臨床現場の現実と向き合う臨床医学等と、先進的な技術開発を行う工学等の研究分野の間では、古くから倫理や規範の考え方に差異があり、その調整は本学会会員にとって重要な課題である。近年医学系の規範が研究者の「心得」に留まらず、法的な側面（個人情報保護法・臨床研究法等）を持ち始めたことで、分野間の差異は広がる傾向にあり、古くからの問題が顕在化され、拡大している。（日本医療情報学会）
 - 学際的な研究ということで困っている点としては、研究対象者保護の倫理について十分なコンセンサスがなないということがあります。保健分野では基本的に、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」がありますが、他分野ではこのような統一的な指針がないので、研究対象者の保護についての理解に乏しい研究が見られるのが気になってます。（日本保健福祉学会）
 - 分野間の概念規定の差異と断絶に伴う、交通と協働の困難。（日本時間学会）
 - 研究対象が病者であることが殆どのため、データに付随する個人情報の扱い等の認識を共有することが時として困難となる。（日本病理学会）
 - 本会の放射光科学・放射光技術は主として大型施設・共同利用施設にて活動が展開されています。技術の進展で大規模のデータを扱うようになり、データサイエンスの展開が顕著です。また施設の公共性という観点からオープンデータの推進が課題となっています。ただしデータ公開や管理に関して分野・団体それぞれで立場・姿勢が異なるため、それぞれの意見を集約しながら慎重に進めています。（日本放射光学会）
 - ICMJEやヘルシンキ宣言など、医学系の指針をベースに研究公正を図っているが、アンケート調査や聞き取り調査など、人文系への適用でそのままではよいのか懸念がある。（日本薬史学会）
- ・ 対応策（4件）

【学会の実務に関わる課題】

- ・ 査読者の確保（4件）
- ・ 分野間のコミュニケーションの改善策が必要（3件）
- ・ その他（13件）
 - 信号処理技術を広く多様な分野の研究に役立てることは非常に重要でありかつ大きな可能性を秘めていると考えているが、他分野の研究者を我々の学会に取り込んで協力体制を組むことは想像以上に難しいことを痛感している。（信号処理学会）

【その他】

- ・ 学際的な研究の評価の難しさ
- ・ 研究風土がかなり共通しているため難しさはない

Q11 また、貴機関・組織において、公正な研究活動を推進・実施する上で、（特に分野の異なる）他学会との交流・連携において、研究風土や慣習の違いなどから生じる難しさ、懸念、問題点や課題があればお

【分野の違いに関する具体課題】

- ・ 情報工学分野との連携において、データの再現性に関する考え方が従来のクロマトグラフィー分析分野と些か異なっていると感じる場面があり、データの取り扱いも含めて今後の整理が必要であると考ええる。（クロマトグラフィー科学会）
- ・ 例えば医学と法学との間でも慣習や考え方の違いがあり、研究公正を一義的に定義することが難しいため、共通する考え方を探りながらも、個別に議論を尽くして判断をしてきました。学会報告の採択、学会誌の編集等においては、とりわけ多様な分野の委員により委員会を構成し、集団での討議により意思決定をしています。（日本医事法学会）

- 研究活動のあり方を定める上で、工学・情報学系と医学系との間の、学生教育（学生による研究活動）の有り様の違いが大きいことを考慮する必要がある。工学・情報系は、学部生による卒業研究、修士課程学生による修士研究などの、「研究そのものは十分熟したものではないが、新しいアイデアを試してみて、早く発表することに価値がある」研究が主要なものであることから、学術大会発表などと論文等との間の「重なり」が一定以上許容され、学会発表等の予稿に一定以上の量の記述があるのが一般的であるのに対し、医学研究は博士学生を中心に行われて、論文発表が中心となるため、学会発表予稿は概略に留まるなど、大きな文化的違いがある。これが「研究公正」のあり方にも大きな影響を及ぼしており、その整合は現在もとれていないと考える。（日本医療情報学会）
- 学会として歯科・医科両方に跨る学会は少ない。比較的歯科の会員が多い、とくに大学関係者は歯科が多く少し偏重する傾向があるので、開業歯科医だけではなく開業医師との関係を積極的に持つようにし、バランスをとっている。（日本口臭学会）

【対応策】

- ・ 協働のための共通した目的をきちんと持つ
- ・ 他学会との交流などでは、風土や習慣が異なる場合は先方に合わせる
- ・ 都度しっかりコミュニケーションをとって尊重し合って活動
- ・ 学会誌の企画で他学会との交流を検討（出版社の目もあるので公正な実施が可能と考える）

【専門性に関する課題】

- ・ 人文系の中でも統計学が重要な領域であるため、近隣領域よりハードルが高いと思われる
- ・ それぞれの専門性における自信やプライドにより歩み寄りが難しい

Q13-2 産業界（企業）との研究活動等を実施されている中で、責任ある研究活動（特に、公正な研究活動の推進）を実施する上での懸念、問題点や課題があればお聞かせください。

また、責任ある研究活動に向けて既に取り組んでいる試み等がありましたらぜひお教えください。

【研究界と産業界の相違に関する課題】

- ・ 利益相反（11件）
- ・ 線引き・ルールの必要性（4件）
 - － 近代産業史の側面で、新薬開発の歴史・経緯なども取り扱うが、現在も使用されている医薬品もあり、また、論文著者ではない企業が学術活動としてリンクする事例もある。医薬品等適正広告基準やコード・オブ・プラクティスなどへの抵触とならないよう、学術研究と広告の明確化が必要。（日本薬史学会）
- ・ 状況把握・ルール作りが困難（4件）
- ・ 特許（2件）
- ・ 個人情報に関する課題
- ・ 公開性に関する課題
- ・ 研究費に関する課題

【取り組み例】

- ・ イベント（4件）
- ・ その他（3件）
 - － 医療情報学分野の主要な適用例としては、電子カルテに関する新技術の適用等があるが、これは産業界との協業なくしては行われ得ない。その際の産業界との適切な距離感の確保は各研究者の自主的活動に委ねられており、多くの研究者はこれをOJT的に学んでいるのが実態である。本学会では、理事の一定割合を必ず企業系から出していただくこととし、学会として産学連携を正常に進められるような議論を常に行っている。（日本医療情報学会）
 - － プライムコア委員会を設置して、維持会員や賛助会員になっている企業への情報提供や企業間の情報交換を推進している。（日本熱電学会）

【その他】

- ・ 地域デザイン学の確立に向けて研究を深めていくのと同時に、地域で実際に活動している企業や団体に提示した知見を実践につなげてもらえるよう働きかけてはいるが、理論的検証をするに至ったケースがなかなか増えない。（地域デザイン学会）
- ・ 共同可能な研究者の数が限られている

Q14-2 産業界以外のステークホルダーとの共同研究を実施されている中で、責任ある研究活動（特に、公正な研究活動の推進）を実施する上での懸念、問題点や課題があればお聞かせください。また、責任ある研究活動に向けて既に取り組んでいる試み等がありましたらぜひお教えてください。

【研究倫理に対する認識の齟齬】

- ・ ステークホルダーの研究倫理理解の甘さ
- ・ 指針の遵守
- ・ 協働の条件に関する齟齬
- ・ 調査実施者の研究倫理の認識度

【取り組み例】

- ・ オープンな議論の場
- ・ 共同研究契約の締結
- ・ 当事者の主体性の確保

【研究界とステークホルダーの相違に関する課題】

- ・ 個人情報（2件）
- ・ 研究費に関する課題（2件）
- ・ 利益相反
- ・ 秘密情報の取り扱い
- ・ 学術性を全面に出すこと

【その他】

- ・ 研究対象のデータへのアクセスの困難
- ・ 研究環境が必ずしも充実しているわけではない

Q15 その他、分野やステークホルダーをまたがった学際研究において、責任ある研究活動に向けて想定されうる研究公正上の問題点や課題、ご意見がありましたらぜひお教えてください。

【他機関・他分野との連携の課題】

- ・ 分野・機関ごとに調査対象の扱いが異なる（2件）
- ・ ある分野では既知の内容が他分野では未知の問題として扱われること
- ・ 特にステークホルダーをまたがった学際研究においては、研究風土や慣習の違いのすり合わせが大変

【研究界とステークホルダーの相違に関する課題】

- ・ 利益相反（2件）
- ・ 公開性・プライバシー（2件）
- ・ 著作権
 - 著作権や史料の扱いについての問題を明らかにすることが必要である。（国際服飾学会）

【取り組み例】

- ・ 中立であること
 - 災害復興については、様々な利害関係があることから、学会としての見解を述べたり、提言を行ったりする際には、特定の利害に傾倒しないような中立性が求められている。（日本災害復興学会）
- ・ その他（2件）

Q16-2 昨今、科学技術・イノベーションと、人間や社会の在り方の関係が密接不可分になってきている現状を踏まえ、令和3年より「科学技術基本法」が「科学技術・イノベーション基本法」に変更され、

人文・社会科学も科学研究の一部と位置づけなおされたり、イノベーションの創出や社会課題への取り組みが研究開発に求められるようになってきています。貴機関・組織では、イノベーション創出や社会課題解決をはじめとする、学術研究と社会との関係性に着眼した研究推進や取組をされておりますか。よろしければ具体的な実施内容についてお教えてください。

【取り組み】

- ・ イベント開催（16件）
- ・ 研究助成
- ・ ネットワーキング

【トピック・内容】

- ・ SDGs・持続可能性（10件）
- ・ 災害（3件）
- ・ 地域課題（3件）
- ・ デジタルトランスフォーメーション（2件）
- ・ イノベーション（2件）
- ・ 国際研究（緑化）
- ・ カーボンニュートラル

【その他】

- ・ 官公庁等へ/政策・法案に対する声明（2件）
- ・ ナラティブ・メディシンの実践
- ・ 産官学の区別ないオープンな議論の場の提供

Q16-3 また、今後、このような研究推進や取り組みのご予定がございましたらご教示ください。

【取り組み】

- ・ イベント（6件）
- ・ 実態調査
- ・ 連携
- ・ 学術研究と社会の関係性の継続的検討
- ・ 今後、幹事会等で議論

Q17-2 近年求められているイノベーション創出や社会課題解決など、多様な連携を必要とし、かつ社会に影響を与える研究においては、産学連携研究における事業者の義務遵守のモニタリングなど、他分野の研究者やさまざまなステークホルダーとの調整、発生したことがないような課題や危機管理への対応が求められることも想定されます。

このような調整や課題への対応がする必要となることを見据え、貴機関・組織として、こうした研究活動の責任ある実施を促すための取組や仕組みなどはお持ちでしょうか。よろしければ具体的な実施内容についてお教えてください。

【仕組み】

- ・ 疑義や倫理上の問題等がある場合の対応体制（5件）

【ガイドライン・規則】

- ・ ガイドライン・規則の策定
- ・ 連携組織である国際学会の倫理規定に従った行動・研究活動を行うよう会員に周知

【その他】

- ・ 情報交換・情報提供

Q18

本調査の内容について、また、本調査の対象である、学術分野を横断した研究や、学術界を越えてステークホルダーとの共創を必要とする研究における公正性（責任ある研究の推進）について、ご意見やご感想などございましたらぜひお聞かせください。

【利用・参照可能な声明・ガイドライン・体制・ツール】

- ・ 個々の学会では限界があるので、共有できる体制等がほしい
- ・ 小さな学会なので対応困難なため、活用可能な声明等がほしい
- ・ コミュニケーション支援の仕組みがほしい
- ・ 指針やモデル教材が必要
- ・ 基本情報や勉強の機会が欲しい
- ・ 省庁によるガイドラインの早急な策定と積極的な発信を望む

【課題】

- ・ 研究公正の取り組み自体が抱える課題（6件）
 - 明文化するほどに忌避される
 - 固定的な組織で対応できる課題なのか
 - 会員が多忙で対応が困難
 - 長期的な取り組みにリソースが割かれづらい
 - 学術界のほうが産業界より遅れてきている可能性
 - 協働において、同じ程度のコミットメントを望むことはできない
- ・ 実態との乖離（3件）
- ・ 学術環境を充実させる必要（2件）

【継続検討・今後検討】

- ・ 今後検討したい（3件）
- ・ 継続的に検討の予定

【その他】

- ・ 学会の役割は研究成果などの情報提供と研究者の情報交換を支援することなので、研究不正対策は研究機関に委ねている
- ・ 研究の「公正」や「倫理」については抽象的でわかりにくかった