

## 新学術領域研究（研究領域提案型）関連資料

1. 「新学術領域研究」創設までの沿革 . . . . . 1
2. 採択領域の領域計画書における「研究の対象」欄について【年度別】 . . . . . 2
3. 採択領域の領域計画書における「研究の対象」欄について【分野別】 . . . . . 6
4. 特定領域研究と新学術領域研究（研究領域提案型）の「公募研究」の配分結果の比較 . . . . . 10

## 「新学術領域研究」創設までの沿革

昭和40年度 「科学研究費補助金」制度の創設（各種補助金の一本化）

（「特定研究」として、がん研究を推進）

昭和41年度 「特別研究」創設

\*学術的・社会的要請の極めて強い領域の研究を長期にわたって推進することを目的とし、がん、自然災害、環境科学、核融合（エネルギー）について実施。研究期限はない。

昭和43年度 「特別研究」「特定研究」等の種目の整理

- ・目的：特定研究は、学術的・社会的要請の強い領域の基礎的研究を年次的に推進し、その領域の研究を画期的に発展させることを目的とする。
- ・対象：①研究の成果が多くの特設分野に影響を与え、他の専門分野からもその急速な発展を望まれるもの。  
②境界領域の研究であって特に重要なもの。  
③国際的な事業で、我が国が参加して研究、調査又は観測を行い、その成果を連絡することを要するもの。  
④我が国の経済の発展、国民生活の安定向上のため特にその研究の促進を図るべきもの。
- ・領域設定期間：3年

昭和62年度 「重点領域研究」の創設（「特別研究」「特定研究」の廃止）

- ・目的：学術的・社会的要請の強い研究領域を選定し、一定期間、研究を重点的にかつその進展等に応じて機動的に推進し、その研究領域の研究を格段に発展させること。
- ・対象：①その領域全体の学術的水準が高く、研究の格段の発展が期待できる領域。  
②研究の発展段階の観点からみて成長期にあり、研究の一層の発展が期待される研究領域。  
③研究の整合性ある発展の観点から見て重要であるが立ち遅れており、その進展に特別の配慮を必要とする研究領域。  
④その領域の研究の発展が他の研究領域の研究の発展に大きな波及効果をもたらす等学術研究における先導的又は基礎的意義を有する研究領域。  
⑤社会的諸課題の解決に密接な関連を有しており、これらの解決を図るため、その研究成果に対する社会的要請の高い研究領域。
- ・研究期間：研究の内容等に応じ、3年～6年。
- ・応募金額：研究者数、研究の内容等に応じ、研究の遂行に支障のない規模とし、単年度あたり5千万円～6億円程度まで。

平成10年度 「特定領域研究（A）（B）」の創設（「重点領域研究」の廃止）

- ・目的：我が国の経済社会文化の発展に資するよう、基礎科学研究分野の水準向上・強化につながる研究領域や環境問題、難病克服など地球規模での取組みが必要な領域を特定して、機動的かつ効果的に研究を推進し、当該領域の研究を格段に発展させる。
- ・対象：①その領域全体の学術的水準が高く、研究の格段の発展が期待できる研究領域  
②研究の発展段階の観点からみて成長期にあり、研究の一層の発展が期待できる研究領域  
③学術の整合性ある発展の観点からみて重要であるが立ち遅れており、その進展に特別の配慮を必要とする研究領域  
④その領域の研究の発展が他の研究領域の研究の発展に大きな波及効果をもたらす等、学術研究における先導的又は基盤的意義を有する研究領域  
⑤社会的諸課題の解決に密接な関連を有しており、これらの解決を図るため、その研究成果に対する社会的要請の高い研究領域
- ・研究期間（領域設定期間）：3～6年間
- ・応募金額：（A）単年度あたり2～6億円程度。  
（B）単年度あたり2千万円～2億円程度。
- ・研究組織：研究領域を統括する総括班と、計画研究及び公募研究による複数の研究計画により構成。（A）は比較的大規模グループによる領域研究の推進を図るもので、計画研究と公募研究で組織。（B）は萌芽的な研究領域の立ち上げなど、機動的な中規模グループによる研究の推進を図るもので、計画研究のみで組織。

平成12年度 「特定領域研究（C）」の創設

- ・目的：特定領域研究のうち、学術研究の立場から、国全体の政策の推進に参画するものとして、戦略的かつ重点的に推進する必要がある領域を、学術審議会の提言と審査に基づき設定して研究を行う。
- ・対象：学術審議会の提言に基づく設定領域について、一般枠と若手枠の2区分により公募。
- ・研究期間：研究の内容等に応じ、3年～6年。

平成14年度 「特定領域研究」に一本化

\*制度をできるだけ簡明にする観点から、(A)、(B)、(C)の区分を行わず、一種目として統合。

平成20年度 「新学術領域研究」の創設（「特定領域研究」の新規の領域の公募停止）

**新学術領域研究(研究領域提案型)**  
**採択領域の領域計画書における「研究の対象」欄について【平成20年度】**

研究の対象の選択肢

- (1)既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指すもの。
- (2)異なる学問分野の研究者が連携して行う共同研究等の推進により、当該研究領域の発展を目指すもの。
- (3)多様な研究者による新たな視点や手法による共同研究等の推進により、当該研究領域の新たな展開を目指すもの。
- (4)当該領域の研究の発展が他の研究領域の研究の発展に大きな波及効果をもたらすもの。
- (5)学術の国際的趨勢等の観点から見て重要であるが、我が国において立ち遅れており、当該領域の進展に格段の配慮を必要とするもの。

審査区分	研究領域名	領域代表者	研究機関・所属・職	領域番号	研究の対象				
					1	2	3	4	5
人社会系	ユーラシア地域大国の比較研究	田畑 伸一郎	北海道大学・スラブ研究センター・教授	1001		○	○	○	
理工学系	重い電子系の形成と秩序化	上田 和夫	東京大学・物性研究所・教授	2001			○		
	高温高压中性子実験で拓く地球の物質科学	八木 健彦	東京大学・物性研究所・教授	2002			○		
	半導体における動的相関電子系の光科学	五神 真	東京大学・大学院工学系研究科・教授	2003		○	○	○	
	素核宇宙融合による計算科学に基づいた重層の物質構造の解明	青木 慎也	筑波大学・大学院数理物質科学研究科・教授	2004		○			
	ソフトインターフェースの分子科学	前田 瑞夫	独立行政法人理化学研究所・主任研究員	2005	○		○		
	揺らぎが機能を定める生命分子の科学	寺嶋 正秀	京都大学・大学院理学研究科・教授	2006	○	○	○	○	○
	高次π空間の創発と機能開発	赤阪 健	筑波大学・大学院数理物質科学研究科・教授	2007		○		○	
	海底下の大河：地球規模の海洋地殻中の移流と生物地球化学作用	浦辺 徹郎	東京大学・大学院理学系研究科・教授	2008	○	○			
	分子自由度が拓く新物質科学	鹿野田 一司	東京大学・大学院工学系研究科・教授	2009	○	○			
分子ナノシステムの創発化学	川合 知二	大阪大学・産業科学研究所・教授	2010	○	○	○	○		
生物系	多様性と非対称性を獲得するRNAプログラム	稲田 利文	名古屋大学・大学院理学研究科・准教授	3001		○	○	○	
	細胞内ロジスティクス：病態の理解に向けた細胞内物流システムの融合研究	吉森 保	大阪大学・微生物病研究所・教授	3002		○	○	○	
	遺伝情報収納・発現・継承の時空間場	平岡 泰	大阪大学・大学院生命機能研究科・教授	3003			○	○	
	神経系の動作原理を明らかにするためのシステム分子行動学	飯野 雄一	東京大学・大学院理学系研究科・教授	3004	○	○	○	○	
	配偶子幹細胞制御機構	吉田 松生	基礎生物学研究所・教授	3005		○	○		
	活性酸素のシグナル伝達機能	赤池 孝章	熊本大学・大学院医学薬学研究部・教授	3006	○	○	○	○	
複合領域	水を主役としたATPエネルギー変換	鈴木 誠	東北大学・大学院工学研究科・教授	4001	○	○		○	
	学際的研究による顔認知メカニズムの解明	柿木 隆介	生理学研究所・教授	4002	○	○	○		○
	東アジアにおけるエアロゾルの植物・人間系へのインパクト	畠山 史郎	東京農工大学・大学院共生科学技術研究院・教授	4003		○			
	サンゴ礁学－複合ストレス下の生態系と人の共生・共存未来戦略－	茅根 創	東京大学・大学院理学系研究科・教授	4004	○	○		○	○
計	21				10	17	14	12	3
	採択件数に占める選択割合(%)				47.6	81.0	66.7	57.1	14.3

応募 計	277				128	148	160	99	60
	応募件数に占める選択割合(%)				46.2	53.4	57.8	35.7	21.7

**新学術領域研究(研究領域提案型)**  
採択領域の領域計画書における「研究の対象」欄について【平成21年度】

研究の対象の選択肢

- (1)既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指すもの。
- (2)異なる学問分野の研究者が連携して行う共同研究等の推進により、当該研究領域の発展を目指すもの。
- (3)多様な研究者による新たな視点や手法による共同研究等の推進により、当該研究領域の新たな展開を目指すもの。
- (4)当該領域の研究の発展が他の研究領域の研究の発展に大きな波及効果をもたらすもの。
- (5)学術の国際的趨勢等の観点から見て重要であるが、我が国において立ち遅れており、当該領域の進展に格段の配慮を必要とするもの。

審査区分	研究領域名	領域代表者	研究機関・所属・職	領域番号	研究の対象				
					1	2	3	4	5
人社会系	環太平洋の環境文明史	青山 和夫	茨城大学・人文学部・教授	1101	○				
理工系	量子サイバネティクス — 量子制御の融合的研究と量子計算への展開	蔡 兆申	独立行政法人理化学研究所・巨視的量子コヒーレンス研究チーム・チームリーダー	2101	○	○	○	○	○
	医用画像に基づく計算解剖学の創成と診断・治療支援の高度化	小畑 秀文	東京農工大学・本部・学長	2102	○	○		○	
	原子が切り拓く極限量子の世界—素粒子的宇宙像の確立を目指して—	笹尾 登	岡山大学・教授	2103	○	○	○	○	
	多彩なフレーバーで探る新しいハドロン存在形態の包括的研究	飯嶋 徹	名古屋大学・理学(系)研究科(研究院)・准教授	2104		○	○		
	反応集積化の合成化学 革新的手法の開拓と有機物質創成への展開	吉田 潤一	京都大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2105			○		
	超深度掘削が拓く海溝型巨大地震の新しい描像	木村 学	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2106	○	○	○	○	
	配位プログラミング — 分子超構造体の科学と化学素子の創製	西原 寛	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2107		○		○	
	地殻流体: その実態と沈み込み変動への役割	高橋 栄一	東京工業大学・理工学研究科・教授	2108		○		○	
	プラズマとナノ界面の相互作用に関する学術基盤の創成	白谷 正治	九州大学・システム情報科学研究科(研究院)・教授	2109			○	○	
	背景放射で拓く宇宙創成の物理—インフレーションからダークエイジまで—	羽澄 昌史	大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構・素粒子原子核研究所・教授	2110			○		
生物系	動植物に共通するアロ認証機構の解明	澤田 均	名古屋大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	3101	○	○			
	天然変性タンパク質の分子認識機構と機能発現	佐藤 衛	横浜市立大学・国際総合科学研究科・教授	3102		○	○	○	
	植物生態学・分子生理学コンソーシアムによる陸上植物の高CO2応答の包括的解明	寺島 一郎	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	3103		○	○	○	
	非コードRNA作用マシナリー	泊 幸秀	東京大学・分子細胞生物学研究所・講師	3104		○	○	○	
	哺乳類初期発生の細胞コミュニティ	藤森 俊彦	基礎生物学研究所・理論生物学研究部門・教授	3105		○	○	○	
	内因性リガンドによって誘導される「自然炎症」の分子基盤とその破綻	三宅 健介	東京大学・医科学研究所・教授	3106		○	○	○	
複合領域	人とロボットの共生による協創社会の創成	三宅 なほみ	東京大学・教育学研究科(研究院)・教授	4101	○				
	現代社会の階層化の機構理解と格差の制御: 社会科学と健康科学の融合	川上 憲人	東京大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	4102	○		○		○
	ヘテロ複雑システムによるコミュニケーション理解のための神経機構の解明	津田 一郎	北海道大学・電子科学研究所・教授	4103	○				
	過渡的複合体が関わる生命現象の統合的理解—生理的準安定状態を捉える新技術—	嶋田 一夫	東京大学・薬学研究科(研究院)・教授	4104	○		○		
計	21				10	13	14	12	2
	採択件数に占める選択割合(%)				47.6	61.9	66.7	57.1	9.5

**新学術領域研究(研究領域提案型)**  
**採択領域の領域計画書における「研究の対象」欄について【平成22年度】**

研究の対象の選択肢

- (1)既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指すもの。
- (2)異なる学問分野の研究者が連携して行う共同研究等の推進により、当該研究領域の発展を目指すもの。
- (3)多様な研究者による新たな視点や手法による共同研究等の推進により、当該研究領域の新たな展開を目指すもの。
- (4)当該領域の研究の発展が他の研究領域の研究の発展に大きな波及効果をもたらすもの。
- (5)学術の国際的趨勢等の観点から見て重要であるが、我が国において立ち遅れており、当該領域の進展に格段の配慮を必要とするもの。

審査区分	研究領域名	領域代表者	研究機関・所属・職	領域番号	研究の対象				
					1	2	3	4	5
人社会系	ネアンデルタールとサビエンス交替劇の真相:学習能力の進化に基づく実証的研究	赤澤 威	高知工科大学・総合研究所・教授	1201			○		
理工系	バルクナノメタル 一常識を覆す新しい構造材料の科学	辻 伸泰	京都大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2201			○		
	対称性の破れた凝縮系におけるトポロジカル量子現象	前野 悦輝	京都大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2202			○	○	
	コンピューティクスによる物質デザイン:複合相関と非平衡ダイナミクス	押山 淳	東京大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2203		○			○
	直截的物質変換をめざした分子活性化法の開発	茶谷 直人	大阪大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2204					○
	気候系のhot spot:熱帯と寒帯が近接するモンスーンアジアの大気海洋結合変動	中村 尚	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・准教授	2205			○	○	
	融合マテリアル:分子制御による材料創成と機能開拓	加藤 隆史	東京大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2206	○			○	
	合成マシナリー:生物活性物質構造多様性創出システムの解明と制御	及川 英秋	北海道大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2207	○	○	○	○	○
	電磁メタマテリアル	萩行 正憲	大阪大学・レーザーエネルギー学研究センター・教授	2208	○	○			○
生物系	シナプス・ニューロサーキットパソロジーの創成	岡澤 均	東京医科歯科大学・難治疾患研究所・教授	3201	○	○	○	○	
	動く細胞と場のクロストークによる秩序の生成	宮田 卓樹	名古屋大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3202	○	○	○	○	○
	がん微小環境ネットワークの統合的研究	宮園 浩平	東京大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3203		○	○	○	
	細胞機能と分子活性の多次元蛍光生体イメージング	松田 道行	京都大学・生命科学研究所・教授	3204	○	○			○
	感染・炎症が加速する発がんシグナルとその遮断に向けた制がんベクトル変換	畠山 昌則	東京大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3205		○	○	○	
	メソスコピック神経回路から探る脳の情報処理基盤	能瀬 聡直	東京大学・新領域創成科学研究科・教授	3206		○	○	○	
	生命応答を制御する脂質マシナリー	横溝 岳彦	九州大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3207		○	○	○	
	翻訳後修飾によるシグナル伝達制御の分子基盤と疾患発症におけるその破綻	井上 純一郎	東京大学・医科学研究所・教授	3208		○			
	多方向かつ段階的に進行する細胞分化における運命決定メカニズムの解明	北村 俊雄	東京大学・医科学研究所・教授	3209			○	○	○
	大地環境変動に対する植物の生存・成長突破力の分子的統合解析	馬 建鋒	岡山大学・資源生物科学研究所・教授	3210	○	○	○	○	
	植物の環境感覚・刺激受容から細胞応答まで	長谷 あきら	京都大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	3211		○	○	○	
	細胞シグナリング複合体によるシグナル検知・伝達・応答の構造的基礎	箱嶋 敏雄	奈良先端科学技術大学院大学・情報科学研究科・教授	3212		○	○	○	
	血管-神経ワイヤリングにおける相互依存性の成立機構	高橋 淑子	奈良先端科学技術大学院大学・バイオサイエンス研究科・教授	3213	○	○	○		
	神経細胞の多様性と大脳新皮質の構築	山森 哲雄	基礎生物学研究所・脳生物学研究部門・教授	3214			○	○	
	3次元構造を再構築する再生原理の解明	阿形 清和	京都大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	3215			○	○	
	ゲノムアダプテーションのシステム的理解	篠原 彰	大阪大学・たんぱく質研究所・教授	3216		○	○		
	食欲と脂肪蓄積の制御と破綻の分子基盤の解明	寒川 賢治	国立循環器病センター(研究所)・研究所・研究所長	3217	○				
	マイクロからマクロへ階層を超える秩序形成のロジック	武田 洋幸	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	3218	○		○	○	
	複合適応形質進化の遺伝子基盤解明	長谷部 光泰	基礎生物学研究所・生物進化研究部門・教授	3219		○	○	○	○
	パーソナルゲノム情報に基づく脳疾患メカニズムの解明	辻 省次	東京大学・医学部附属病院・教授	3220	○	○	○	○	
	癌幹細胞を標的とする腫瘍根絶技術の新構築	赤司 浩一	九州大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3221			○		○
	ゲノム複製・修復・転写のカップリングと普遍的なクロマチン構造変換機構	花岡 文雄	学習院大学・理学部・教授	3222			○	○	
	性差構築の分子基盤	諸橋 憲一郎	九州大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3223		○			
先端技術を駆使したHLA多型・進化・疾病に関する統合的研究	笹月 健彦	九州大学・生体防御医学研究所・特別主幹教授	3224	○	○	○	○		
複合領域	システムの統合理解に基づくがんの先端的診断・治療・予防法の開発	宮野 悟	東京大学・医科学研究所・教授	4201	○	○	○	○	○
	質感認知の脳神経メカニズムと高度質感情報処理技術の融合的研究	小松 英彦	生理学研究所・生体情報研究系・教授	4202	○	○	○	○	
	統合的多階層生体機能学領域の確立とその応用	倉智 嘉久	大阪大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	4203	○	○			
計		36			15	25	28	26	4
	採択件数に占める選択割合(%)				41.7	69.4	77.8	72.2	11.1

**新学術領域研究(研究領域提案型)**  
**採択領域の領域計画書における「研究の対象」欄について【平成23年度】**

研究の対象の選択肢

- (1)既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指すもの。
- (2)異なる学問分野の研究者が連携して行う共同研究等の推進により、当該研究領域の発展を目指すもの。
- (3)多様な研究者による新たな視点や手法による共同研究等の推進により、当該研究領域の新たな展開を目指すもの。
- (4)当該領域の研究の発展が他の研究領域の研究の発展に大きな波及効果をもたらすもの。
- (5)学術の国際的趨勢等の観点から見て重要であるが、我が国において立ち遅れており、当該領域の進展に格段の配慮を必要とするもの。

審査区分	研究領域名	領域代表者	研究機関・所属・職	領域番号	研究の対象				
					1	2	3	4	5
人社会系	法と人間科学	仲 真紀子	北海道大学・文学研究科・教授	1301	○	○	○		
理工系	天然物ケミカルバイオロジー:分子標的と活性制御	上田 実	東北大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2301		○	○		
	太陽系外惑星の新機軸:地球型惑星へ	林 正彦	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2302		○	○		
	先端加速器LHCが切り拓くテラスケールの素粒子物理学~真空と時空への新たな挑戦	浅井 祥仁	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・准教授	2303	○				○
	有機分子触媒による未来型分子変換	寺田 真浩	東北大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2304			○		
	超高速バイオアセンブラ	新井 健生	大阪大学・基礎工学研究科・教授	2305		○	○	○	
	ナノメディシン分子科学	石原 一彦	東京大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2306	○				
	超低速ミュオン顕微鏡が拓く物質・生命・素粒子科学のフロンティア	鳥養 映子	山梨大学・医学工学総合研究部・教授	2307	○	○	○	○	
	シンクロ型LPSO構造の材料科学 ―次世代軽量構造材料への革新的展開―	河村 能人	熊本大学・自然科学研究科・教授	2308		○			
生物系	統合的神経機能の制御を標的とした糖鎖の作動原理解明	門松 健治	名古屋大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3301		○			○
	脳内環境:恒常性維持機構とその破綻	高橋 良輔	京都大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3302	○	○	○		
	上皮管腔組織の形成・維持と破綻における極性シグナル制御の分子基盤の確立	菊池 章	大阪大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3303		○	○	○	
	ゲノム・遺伝子相関:新しい遺伝学分野の創成	高山 誠司	奈良先端科学技術大学院大学・バイオサイエンス研究科・教授	3304		○	○	○	
	ゲノムを支える非コードDNA領域の機能	小林 武彦	国立遺伝学研究所・細胞遺伝研究系・教授	3305		○	○		
	少数性生物学―個と多数の狭間が織りなす生命現象の探求―	永井 健治	北海道大学・電子科学研究所・教授	3306	○	○	○	○	
	生命素子による転写環境とエネルギー代謝のクロストーク制御	深水 昭吉	筑波大学・生命環境科学研究科・教授	3307		○	○	○	
	マトリョーシカ型進化原理	野崎 智義	国立感染症研究所・寄生動物部・部長	3308	○				○
複合領域	精神機能の自己制御理解にもとづく思春期の人間形成支援学	笠井 清登	東京大学・医学部附属病院・教授	4301	○	○			○
	動的・多要素な生体分子ネットワークを理解するための合成生物学の基盤構築	岡本 正宏	九州大学・(連合)農学研究科(研究院)・教授	4302	○				○
	予測と意思決定の脳内計算機構の解明による人間理解と応用	銅谷 賢治	独立行政法人沖縄科学技術研究基盤整備機構・神経計算ユニット・代表研究者	4303	○	○			
計	20				10	15	12	11	0
	採択件数に占める選択割合(%)				50.0	75.0	60.0	55.0	0.0



## 新学術領域研究(研究領域提案型)

### 採択領域の領域計画書における「研究の対象」欄について【人文・社会系】

#### 研究の対象の選択肢

- (1)既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指すもの。
- (2)異なる学問分野の研究者が連携して行う共同研究等の推進により、当該研究領域の発展を目指すもの。
- (3)多様な研究者による新たな視点や手法による共同研究等の推進により、当該研究領域の新たな展開を目指すもの。
- (4)当該領域の研究の発展が他の研究領域の研究の発展に大きな波及効果をもたらすもの。
- (5)学術の国際的趨勢等の観点から見て重要であるが、我が国において立ち遅れており、当該領域の進展に格段の配慮を必要とするもの。

採択年度	研究領域名	領域代表者	研究機関・所属・職	領域番号	研究の対象				
					1	2	3	4	5
H20	ユーラシア地域大国の比較研究	田畑 伸一郎	北海道大学・スラブ研究センター・教授	1001		○	○	○	
H21	環太平洋の環境文明史	青山 和夫	茨城大学・人文学部・教授	1101	○				
H22	ネアンデルタールとサピエンス交替劇の真相:学習能力の進化に基づく実証的研究	赤澤 威	高知工科大学・総合研究所・教授	1201			○		
H23	法と人間科学	仲 真紀子	北海道大学・文学研究科・教授	1301	○	○	○		
計		4			2	2	3	1	0
	採択件数に占める選択割合(%)				50.0	50.0	75.0	25.0	0.0

**新学術領域研究(研究領域提案型)**  
**採択領域の領域計画書における「研究の対象」欄について【理工系】**

研究の対象の選択肢

- (1)既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指すもの。
- (2)異なる学問分野の研究者が連携して行う共同研究等の推進により、当該研究領域の発展を目指すもの。
- (3)多様な研究者による新たな視点や手法による共同研究等の推進により、当該研究領域の新たな展開を目指すもの。
- (4)当該領域の研究の発展が他の研究領域の研究の発展に大きな波及効果をもたらすもの。
- (5)学術の国際的趨勢等の観点から見て重要であるが、我が国において立ち遅れており、当該領域の進展に格段の配慮を必要とするもの。

採択年度	研究領域名	領域代表者	研究機関・所属・職	領域番号	研究の対象				
					1	2	3	4	5
H20	重い電子系の形成と秩序化	上田 和夫	東京大学・物性研究所・教授	2001			○		
	高温高圧中性子実験で拓く地球の物質科学	八木 健彦	東京大学・物性研究所・教授	2002			○		
	半導体における動的相関電子系の光科学	五神 真	東京大学・大学院工学系研究科・教授	2003		○	○	○	
	素核宇宙融合による計算科学に基づいた重層的物質構造の解明	青木 慎也	筑波大学・大学院数理物質科学研究科・教授	2004		○			
	ソフトインターフェースの分子科学	前田 瑞夫	独立行政法人理化学研究所・主任研究員	2005	○		○		
	揺らぎが機能を定める生命分子の科学	寺嶋 正秀	京都大学・大学院理学研究科・教授	2006	○	○	○	○	○
	高次π空間の創発と機能開発	赤阪 健	筑波大学・大学院数理物質科学研究科・教授	2007		○		○	
	海底下の大河：地球規模の海洋地殻中の移流と生物地球化学作用	浦辺 徹郎	東京大学・大学院理学系研究科・教授	2008	○	○			
	分子自由度が拓く新物質科学	鹿野田 一司	東京大学・大学院工学系研究科・教授	2009	○	○			
	分子ナノシステムの創発化学	川合 知二	大阪大学・産業科学研究所・教授	2010	○	○	○	○	
H21	量子サイバネティクス - 量子制御の融合的研究と量子計算への展開	蔡 兆申	独立行政法人理化学研究所・巨視的量子コヒーレンス研究チーム・チームリーダー	2101	○	○	○	○	○
	医用画像に基づく計算解剖学の創成と診断・治療支援の高度化	小畑 秀文	東京農工大学・本部・学長	2102	○	○		○	
	原子が切り拓く極限量子の世界—素粒子的宇宙像の確立を目指して—	笹尾 登	岡山大学・教授	2103	○	○	○	○	
	多彩なフレーバーで探る新しいハドロン存在形態の包括的研究	飯嶋 徹	名古屋大学・理学(系)研究科(研究院)・准教授	2104		○	○		
	反応集積化の合成化学 革新的手法の開拓と有機物質創成への展開	吉田 潤一	京都大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2105			○		
	超深度掘削が拓く海溝型巨大地震の新しい描像	木村 学	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2106	○	○	○	○	
	配位プログラミング - 分子超構造体の科学と化学素子の創製	西原 寛	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2107		○		○	
	地殻流体：その実態と沈み込み変動への役割	高橋 栄一	東京工業大学・理工学研究科・教授	2108		○		○	
	プラズマとナノ界面の相互作用に関する学術基盤の創成	白谷 正治	九州大学・システム情報科学研究科(研究院)・教授	2109			○	○	
	背景放射で拓く宇宙創成の物理—インフレーションからダークエイジまで—	羽澄 昌史	大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構・素粒子原子核研究所・教授	2110			○		
H22	バルクナノメタル - 常識を覆す新しい構造材料の科学	辻 伸泰	京都大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2201			○		
	対称性の破れた凝縮系におけるトポロジカル量子現象	前野 悦輝	京都大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2202			○	○	
	コンピューティクスによる物質デザイン：複合相関と非平衡ダイナミクス	押山 淳	東京大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2203		○		○	
	直截的物質変換をめざした分子活性化法の開発	茶谷 直人	大阪大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2204				○	
	気候系のhot spot:熱帯と寒帯が近接するモンスーンアジアの大気海洋結合変動	中村 尚	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・准教授	2205		○	○		
	融合マテリアル：分子制御による材料創成と機能開拓	加藤 隆史	東京大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2206	○	○			
	合成マシナリー：生物活性物質構造多様性創出システムの解明と制御	及川 英秋	北海道大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2207	○	○	○	○	
	電磁メタマテリアル	萩行 正憲	大阪大学・レーザーエネルギー学研究センター・教授	2208	○	○		○	
	天然物ケミカルバイオロジー：分子標的と活性制御	上田 実	東北大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2301		○	○		
	太陽系外惑星の新機軸：地球型惑星へ	林 正彦	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2302		○	○		
H23	先端加速器LHCが切り拓くテラスケールの素粒子物理学～真空と時空への新たな挑戦	浅井 祥仁	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・准教授	2303	○			○	
	有機分子触媒による未来型分子変換	寺田 眞浩	東北大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	2304			○		
	超高速バイオセンブラ	新井 健生	大阪大学・基礎工学研究科・教授	2305		○	○	○	
	ナノメディスン分子科学	石原 一彦	東京大学・工学(系)研究科(研究院)・教授	2306	○				
	超低速ミュオン顕微鏡が拓く物質・生命・素粒子科学のフロンティア	鳥養 映子	山梨大学・医学工学総合研究部・教授	2307	○	○	○	○	
	シンクロナイザーLPSO構造の材料科学 - 一次世代軽量構造材料への革新的展開—	河村 能人	熊本大学・自然科学研究科・教授	2308		○			
	計	36			15	23	23	19	2
	採択件数に占める選択割合(%)				41.7	63.9	63.9	52.8	5.6



**新学術領域研究(研究領域提案型)**  
**採択領域の領域計画書における「研究の対象」欄について【生物系】**

研究の対象の選択肢

- (1)既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指すもの。
- (2)異なる学問分野の研究者が連携して行う共同研究等の推進により、当該研究領域の発展を目指すもの。
- (3)多様な研究者による新たな視点や手法による共同研究等の推進により、当該研究領域の新たな展開を目指すもの。
- (4)当該領域の研究の発展が他の研究領域の研究の発展に大きな波及効果をもたらすもの。
- (5)学術の国際的趨勢等の観点から見て重要であるが、我が国において立ち遅れており、当該領域の進展に格段の配慮を必要とするもの。

採択年度	研究領域名	領域代表者	研究機関・所属・職	領域番号	研究の対象				
					1	2	3	4	5
H20	多様性と非対称性を獲得するRNAプログラム	福田 利文	名古屋大学・大学院理学研究科・准教授	3001		○	○	○	
	細胞内ロジスティクス:病態の理解に向けた細胞内物流システムの融合研究	吉森 保	大阪大学・微生物病研究所・教授	3002		○	○	○	
	遺伝情報収納・発現・継承の時空間場	平岡 泰	大阪大学・大学院生命機能研究科・教授	3003			○	○	
	神経系の動作原理を明らかにするためのシステム分子行動学	飯野 雄一	東京大学・大学院理学系研究科・教授	3004	○	○	○	○	
	配偶子幹細胞制御機構	吉田 松生	基礎生物学研究所・教授	3005		○	○		
	活性酸素のシグナル伝達機能	赤池 孝章	熊本大学・大学院医学薬学研究部・教授	3006	○	○	○	○	
H21	動植物に共通するアロ認証機構の解明	澤田 均	名古屋大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	3101	○	○			
	天然変性タンパク質の分子認識機構と機能発現	佐藤 衛	横浜市立大学・国際総合科学研究科・教授	3102		○	○	○	
	植物生態学・分子生理学コンソーシアムによる陸上植物の高CO2応答の包括的解明	寺島 一郎	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	3103		○	○	○	
	非コードRNA作用マシナリー	泊 幸秀	東京大学・分子細胞生物学研究所・講師	3104		○	○	○	
	哺乳類初期発生の細胞コミュニティー	藤森 俊彦	基礎生物学研究所・理論生物学研究部門・教授	3105		○	○	○	
	内因性リガンドによって誘導される「自然炎症」の分子基盤とその破綻	三宅 健介	東京大学・医科学研究所・教授	3106		○	○	○	
H22	シナプス・ニューロサーキットバロロジーの創成	岡澤 均	東京医科歯科大学・難治疾患研究所・教授	3201	○	○	○	○	
	動く細胞と場のクロストークによる秩序の生成	宮田 卓樹	名古屋大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3202	○	○	○	○	○
	がん微小環境ネットワークの統合的研究	宮園 浩平	東京大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3203		○	○	○	
	細胞機能と分子活性の多次元蛍光生体イメージング	松田 道行	京都大学・生命科学研究所・教授	3204	○	○		○	
	感染・炎症が加速する発がんシナプスとその遮断に向けた制がんペプチド変換	嶋山 昌則	東京大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3205		○	○	○	
	メソコピック神経回路から探る脳の情報処理基盤	能瀬 聡直	東京大学・新領域創成科学研究科・教授	3206		○	○	○	
	生命応答を制御する脂質マシナリー	横溝 岳彦	九州大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3207		○	○	○	
	翻訳後修飾によるシグナル伝達制御の分子基盤と疾患発症におけるその破綻	井上 純一郎	東京大学・医科学研究所・教授	3208		○			
	多方向かつ段階的に進行する細胞分化における運命決定メカニズムの解明	北村 俊雄	東京大学・医科学研究所・教授	3209		○	○	○	
	大地環境変動に対する植物の生存・成長突破力の分子的統合解析	馬 建鋒	岡山大学・資源生物科学研究所・教授	3210	○	○	○	○	
	植物の環境感覚:刺激受容から細胞応答まで	長谷 あきら	京都大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	3211		○	○	○	
	細胞シグナリング複合体によるシグナル検知・伝達・応答の構造的基盤	箱嶋 敏雄	奈良先端科学技術大学院大学・情報科学研究科・教授	3212		○	○	○	
	血管-神経ワイヤリングにおける相互依存性の成立機構	高橋 淑子	奈良先端科学技術大学院大学・バイオサイエンス研究科・教授	3213	○	○	○	○	
	神経細胞の多様性と大脳新皮質の構築	山森 哲雄	基礎生物学研究所・脳生物学研究部門・教授	3214			○	○	
	3次元構造を再構築する再生原理の解明	阿形 清和	京都大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	3215			○	○	
	ゲノムアダプテーションのシステム的理解	篠原 彰	大阪大学・たんばく質研究所・教授	3216		○	○		
	食欲と脂肪蓄積の制御と破綻の分子基盤の解明	寒川 賢治	国立循環器病センター(研究所)・研究所・研究所長	3217	○				
	ミクロからマクロへ階層を超える秩序形成のロジック	武田 洋幸	東京大学・理学(系)研究科(研究院)・教授	3218	○		○	○	
	複合適応形質進化の遺伝子基盤解明	長谷部 光泰	基礎生物学研究所・生物進化研究部門・教授	3219		○	○	○	○
	パーソナルゲノム情報に基づく脳疾患メカニズムの解明	辻 省次	東京大学・医学部附属病院・教授	3220	○	○	○	○	
	癌幹細胞を標的とする腫瘍根絶技術の新構築	赤司 浩一	九州大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3221			○		○
	ゲノム複製・修復・転写のカップリングと普遍的なクロマチン構造変換機構	花岡 文雄	学習院大学・理学部・教授	3222			○	○	
性差構築の分子基盤	諸橋 憲一郎	九州大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3223		○				
先端技術を駆使したHLA多型・進化・疾病に関する統合的研究	笹月 健彦	九州大学・生体防御医学研究所・特別主幹教授	3224	○	○	○	○		
H23	統合的神経機能の制御を標的とした糖鎖の作用原理解明	門松 健治	名古屋大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3301		○		○	
	脳内環境:恒常性維持機構とその破綻	高橋 良輔	京都大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3302	○	○	○		
	上皮管腔組織の形成・維持と破綻における極性シグナル制御の分子基盤の確立	菊池 章	大阪大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	3303		○	○	○	
	ゲノム・遺伝子相関:新しい遺伝学分野の創成	高山 誠司	奈良先端科学技術大学院大学・バイオサイエンス研究科・教授	3304		○	○	○	
	ゲノムを支える非コードDNA領域の機能	小林 武彦	国立遺伝学研究所・細胞遺伝研究系・教授	3305		○	○		
	少数性生物学—個と多数の狭間が織りなす生命現象の探求—	永井 健治	北海道大学・電子科学研究所・教授	3306	○	○	○	○	
	生命素子による転写環境とエネルギー代謝のクロストーク制御	深水 昭吉	筑波大学・生命環境科学研究科・教授	3307		○	○	○	
	マトリョーシカ型進化原理	野崎 智義	国立感染症研究所・寄生動物部・部長	3308	○			○	
計		44			15	36	37	35	3
	採択件数に占める選択割合(%)				34.1	81.8	84.1	79.5	6.8

**新学術領域研究(研究領域提案型)**  
**採択領域の領域計画書における「研究の対象」欄について【複合領域】**

研究の対象の選択肢

- (1)既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成を目指すもの。
- (2)異なる学問分野の研究者が連携して行う共同研究等の推進により、当該研究領域の発展を目指すもの。
- (3)多様な研究者による新たな視点や手法による共同研究等の推進により、当該研究領域の新たな展開を目指すもの。
- (4)当該領域の研究の発展が他の研究領域の研究の発展に大きな波及効果をもたらすもの。
- (5)学術の国際的趨勢等の観点から見て重要であるが、我が国において立ち遅れており、当該領域の進展に格段の配慮を必要とするもの。

採択年度	研究領域名	領域代表者	研究機関・所属・職	領域番号	研究の対象				
					1	2	3	4	5
H20	水を主役としたATPエネルギー変換	鈴木 誠	東北大学・大学院工学研究科・教授	4001	○	○		○	
	学際的研究による顔認知メカニズムの解明	柿木 隆介	生理学研究所・教授	4002	○	○	○		○
	東アジアにおけるエアロゾルの植物・人間系へのインパクト	畠山 史郎	東京農工大学・大学院共生科学技術研究院・教授	4003		○			
	サンゴ礁学－複合ストレス下の生態系と人の共生・共存未来戦略－	茅根 創	東京大学・大学院理学系研究科・教授	4004	○	○		○	○
H21	人とロボットの共生による協創社会の創成	三宅 なほみ	東京大学・教育学研究科(研究院)・教授	4101	○				
	現代社会の階層化の機構理解と格差の制御・社会科学と健康科学の融合	川上 憲人	東京大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	4102	○		○		○
	ヘテロ複雑システムによるコミュニケーション理解のための神経機構の解明	津田 一郎	北海道大学・電子科学研究所・教授	4103	○				
	過渡的複合体が関わる生命現象の統合的理解－生理的準安定状態を捉える新技術－	嶋田 一夫	東京大学・薬学研究科(研究院)・教授	4104	○		○		
H22	システムの統合理解に基づくがんの先端的診断、治療、予防法の開発	宮野 悟	東京大学・医科学研究所・教授	4201	○	○	○	○	○
	質感認知の脳神経メカニズムと高度質感情報処理技術の融合的研究	小松 英彦	生理学研究所・生体情報研究系・教授	4202	○	○	○	○	
	統合的多階層生体機能学領域の確立とその応用	倉智 嘉久	大阪大学・医学(系)研究科(研究院)・教授	4203	○	○			
H23	精神機能の自己制御理解にもとづく思春期の人間形成支援学	笠井 清登	東京大学・医学部附属病院・教授	4301	○	○		○	
	動的・多要素な生体分子ネットワークを理解するための合成生物学の基盤構築	岡本 正宏	九州大学・(連合)農学研究科(研究院)・教授	4302	○			○	
	予測と意思決定の脳内計算機構の解明による人間理解と応用	銅谷 賢治	独立行政法人沖縄科学技術研究基盤整備機構・神経計算ユニット・代表研究者	4303	○	○			
計		14			13	9	5	6	4
	採択件数に占める選択割合(%)				92.9	64.3	35.7	42.9	28.6

特定領域研究と新学術領域研究(研究領域提案型)の「公募研究」の配分結果の比較

(金額単位:千円)

	特定領域研究 【平成20年度公募】	新学術領域研究 (研究領域提案型) 【平成23年度公募】
「公募研究」を公募した 研究領域数 (A)	51	57
応募件数 (B)	5,936	4,072
採択件数 (C)	1,426	1,147
1領域当たりの 平均採択件数 (C)／(A)	28.0	20.1
採択率 (C)／(B)	24.0%	28.2%
応募額(全体)	23,195,090	14,615,463
配分額(直接経費) (D)	4,361,700	3,683,150
1採択課題当たりの 平均配分額 (D)／(C)	3,059	3,211

※特定領域研究、新学術領域研究とも、公募研究を公募した研究領域数が最も多い年度について集計。