

2018.9.13

北海道胆振東部地震被災地の研究者支援  
「緊急共同利用・共同研究」のお知らせ

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構  
国立遺伝学研究所長 桂 勲

北海道胆振東部地震で被災された皆様に心よりお見舞いを申し上げます。

一刻も早い救援と1日も早い復旧を願うとともに、所員一同、それぞれのレベルでできる限りの協力を  
する所存です。

このたびの地震では、大学・研究機関も大きな被害を受け、研究活動にも大きな支障が出ていると理  
解しております。国立遺伝学研究所は、被災地で研究活動に困っておられる研究者・学生の方々に本  
研究所に滞在して一定期間研究継続できる場を提供したいと考えています。このため共同利用委員会  
では以下の様な要領で「緊急共同利用・共同研究」を公募いたします。

### 【緊急共同利用・共同研究】

研究室が被災し、研究遂行が困難になった研究者・学生を国立遺伝学研究所に受け入れ、研究の場  
を提供します。大学共同利用機関の共同利用・共同研究の枠組みを使って行いますので、関心のある  
方は、以下の「研究系・各研究施設の担当教員及び研究の概要」をご参照の上、研究内容に関わりの  
深い所内教員にご相談ください。適当な所内対応者が見つからない場合などには、総務企画課研究  
推進チーム(kenkyo-mail@nig.ac.jp)までご相談ください。具体的には共同利用委員会で対応いたしま  
す。

### 1. 申込方法

例年の国立遺伝学研究所 共同研究(A)(B)に準じて募集を行います。

下記より申請書をダウンロードのうえ、Word形式でメール添付にて下記アドレスに提出してください。

・「緊急共同利用・共同研究」申請書 [\(Word\)](#) / [\(PDF\)](#)

【申込書提出先】 kyodo-mail@nig.ac.jp (管理部総務企画課研究推進チーム)

### 2. 申請受付

本日より随時申請を受け付け、審査を迅速に行い採否をメールにてお知らせします。

### 3. 所要経費

予算の範囲内で国立遺伝学研究所が、1件につき上限50万円までを負担します。研究費、滞在費、交通費、いずれにも使用することが可能です。

旅費等の支払いは、情報・システム研究機構関連規程に基づき行うこととなります。

### 4. 研究期間

原則3か月程度とします。

### 5. 研究報告書等

研究終了後30日以内に所定の様式による報告書を提出してください。

・報告書様式 ([Word](#))

### 6. その他

国立遺伝学研究所ではその他にも大学共同利用機関として研究を行う方法があります。

国立遺伝学研究所ホームページ

「遺伝研で研究する方法」 <https://www.nig.ac.jp/nig/ja/about-nig/how-to>

#### 【連絡先・各種書類提出先】

〒411-8540 三島市谷田1111番地

大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立遺伝学研究所

管理部総務企画課研究推進チーム

電話: 055-981-6728

E-mail: kyodo-mail@nig.ac.jp

研究系・各研究施設の担当教員及び研究の概要

※電話は 055-981 に続けて担当教員の内線番号をダイヤルしてください。

(2018年9月1日現在)

研究系等	研究部門名	担当教員名	内線	研究の概要
分子遺伝	分子細胞工学	教授 鐘巻 将人 助教 夏目 豊彰	5830 5866	ヒト培養細胞における DNA トランスアクションを理解するために、オーキシンドグロン法によるコンディショナル変異細胞作成をおこない分子遺伝学、細胞生物学的手法を用いて解析をしている。またヒト細胞の解析に必要な新たな細胞株構築技術を開発している。
細胞遺伝	微生物遺伝	教授 荒木 弘之	6754	出芽酵母の染色体 DNA 複製機構及びその制御、また複製期での細胞周期チェックポイントについて、遺伝学的、生化学的手法を用いて研究している。
	共生細胞進化	教授 宮城島進也 助教 藤原 崇之	9411 9414	葉緑体、ミトコンドリア、及びその他細胞内共生細胞の分裂増殖機構とその進化を、藻類、植物、原生動物等を用いて解析し、恒常的な細胞内共生関係の成立における一般原理を解明する。
個体遺伝	形質遺伝	教授 岩里 琢治 助教 中川 直樹	6773 6777	ノックアウトマウス、トランスジェニックマウス、 <i>in vivo</i> イメージングなど多彩な手法を複合的に用いて、哺乳類中枢神経回路の発達と機能の分子・細胞機構の解明を目指している。
	初期発生	教授 川上 浩一	6740	ゼブラフィッシュをモデル生物として用いて、脊椎動物の発生、形態形成、行動の遺伝学的解析を行う。
		助教 浅川 和秀 助教 武藤 彩	6739 6739	
集団遺伝	集団遺伝	教授 斎藤 成也 助教 JINAM, Timothy	6790 6787	ヒトを中心として、遺伝子およびゲノムの進化を研究している。またゲノムの進化を研究するための解析法を開発している。
	進化遺伝	教授 明石 裕 助教 松本 知高	6793 5820	<b>Mechanisms of genome evolution. Especially weak selection and biosynthetic constraints.</b>
	生態遺伝学	教授 北野 潤 助教 石川 麻乃	9415 9416	トゲウオ科魚類は、わずか数百万年の間に適応放散を遂げたことから、生物多様性の進化機構を研究する上で格好のモデル系です。トゲウオ科魚類をモデルとして、種分化と適応進化の遺伝機構を研究しています。
総合遺伝	人類遺伝	教授 井ノ上逸朗	6795	単一遺伝病から多因子疾患における疾患原因遺伝子同定そして疾患メカニズム解明を目指している。得られた遺伝要因については <b>population genetic</b> の手法によりヒト進化との関連を検討する。
		助教 中岡 博史	6796	
	育種遺伝	教授 角谷 徹仁 助教 樽谷 芳明 助教 稲垣 宗一	6801 6807 6807	シロイヌナズナを用いて、エピジェネティックな遺伝子修飾の役割とその分子機構を研究している。

	脳機能	教授 平田たつみ 助教 川崎 能彦 助教 YAN, Zhu	6721 6721 6721	主にマウスを用いて、脊椎動物の神経発生、特に神経回路形成機構の解析を行っている。
新分野創造センター	細胞空間制御	准教授 小田 祥久	6800	主にシロイヌナズナと培養細胞を用い、植物細胞における細胞壁パターン形成機構を解析しています。特に細胞骨格及び Small GTPase の動態と機能に着目し、細胞生物学、遺伝学、生化学的な手法を用いて研究を進めています。
	定量メカノバイオロジー	准教授 島本 勇太	6784	アフリカツメガエルの卵抽出液を用いて紡錘体や核などの細胞内構造を in vitro 再構成し、力学マニピュレーションと高解像度の顕微鏡技術を組み合わせて真核生物の染色体動態がメカニカルな力の刺激に応じていかに制御されるかを研究しています。
	染色体生化学	准教授 村山 泰斗	6810	精製タンパク質を用いた試験管内再構成実験を用いて、染色体動態制御について研究しています。特に、染色体構造の主要な構成因子である SMC 複合体の機能を明らかにすることを目指しています。
	システム神経科学	准教授 久保 郁	5828	視覚情報がどのようにして目的に応じた行動を生み出すのか、その神経回路メカニズムを研究しています。ゼブラフィッシュをモデル生物として、遺伝学的、光学的、行動学的な手法を使用しています。
系統生物研究センター	哺乳動物遺伝	教授 城石 俊彦 *H31.3.31付退任予定	6818	マウス自然変異体や遺伝子改変マウスを用いて、形態形成やエネルギー代謝などの高次表現形質の遺伝制御メカニズムの統合的理解をめざした研究を行っている。
		助教 高田 豊行	6820	
	発生工学	教授 相賀裕美子	6829	マウスの初期発生、形態形成に関与する分子の機能及びその発現制御機構を発生工学的手法、ノックアウトマウス作製や、トランスジェニックマウス法を用いて解析している。特に中胚葉性器官及び生殖細胞の形成に関わる研究を行っている。
		助教 加藤 譲	6832	
		助教 安島理恵子	6832	
	マウス開発	准教授 小出 剛	5843	野生由来マウス系統等の行動表現型を明らかにし、遺伝解析手法を用いて関連遺伝子の同定、機能解析を行っている。さらに、ゲノム編集を用いた遺伝子改変マウス作製技術の開発および機能解析への応用を進めている。
助教 高浪 景子		5845		
小型魚類開発	准教授 酒井 則良	5848	ゼブラフィッシュの雄生殖細胞培養系を用いて、精子による遺伝子改変技術の確立と精子形成の分子機構の解析を行っている。また、初期胚由来の培養細胞を用いて初期発生過程の分子機構の解析も進めている。	
	助教 河崎 敏広	5849		
植物遺伝	教授 佐藤 豊	6808	イネ胚発生突然変異系統を用いて、植物の初期発生機構の解析を行っている。特に、初期胚の細胞分裂パターンと細胞分化の可塑性に着目した研究を行っている。	
	助教 高橋 実鈴	6802		
	助教 鈴木 俊哉	6803		

	原核生物 遺 伝	教 授 仁木 宏典 助 教 青木 敬太	6870 6827	大腸菌と酵母を用いて、染色体の高次構造とその動態を探る。
	無脊椎動物 遺 伝	教 授 齋藤 都暁 助 教 近藤 周 助 教 三好 啓太	6823 6824 6824	モデル動物ショウジョウバエの遺伝子発現の仕組みを生化学的、遺伝学的手法を駆使して解析している。特に小分子 RNA によるクロマチン制御機構や、その生殖細胞発生における役割に着目した研究を展開している。
	系統情報	准教授 川本 祥子	6885	本研究室ではナショナルバイオリソースプロジェクトを中心に、生物遺伝資源のデータベースの研究開発を行っている。
構造遺伝 学研究 センター	生体高分子	教 授 前島 一博 助 教 井手 聖 助 教 日比野佳代	6864 6878 6878	細胞内のゲノム DNA の折り畳み構造やダイナミクス、さらにそれらの機能制御について、細胞生物学、物理、化学など幅広い手法を用いて研究を進めている。
	細胞建築	教 授 木村 暁 助 教 鳥澤 嵩征	5854 5854	線虫 <i>C.elegans</i> 胚における核と染色体の細胞内動態・小器官の流動現象・細胞質分裂を主な対象として、定量計測やコンピュータ・シミュレーションを駆使した「細胞建築学」の発展を目指している。
	多細胞構築	教 授 澤 斉	6845	平成 22 年 10 月に発足の本研究室では、細胞系譜の解析が容易な線虫を用いて、非対称細胞分裂によって多種多様な細胞が作られる機構を研究している。
	遺伝子回路	准教授 鈴木えみ子	6812	ショウジョウバエの分子遺伝学と電子顕微鏡等の高分解能顕微鏡法を組み合わせることにより、細胞内構造と機能との関係を研究している。
生命情報 研究センター	遺伝情報 分 析	准教授 池尾 一穂	6851	ゲノム構造や遺伝子発現パターンからみた生物の進化過程の解明、特に脳や神経系および感覚器に注目した進化の研究。また、様々な生物種のゲノム進化、メタゲノムによる生物多様性の研究。生命情報に関するデータベース構築やソフトウェアの研究開発。
	生命ネット ワーク	教 授 有田 正規 助 教 川島 武士	9449 9449	網羅的な代謝物の同定・計測（メタボロミクス）に基づく代謝ネットワークの研究、植物二次代謝物や脂質の生合成に関するバイオインフォマティクス。
	大量遺伝 情 報	教 授 中村 保一	6859	大量塩基配列解析の効率化ならびに注釈情報の高信頼化に関わる研究。
	データベ ース運用開発	教 授 高木 利久 *H31.3.31 付退任予定	5821	DDBJ 国際塩基配列データベースを中心とした、超大規模データベースに対する、分散 DB 技術・並列分散処理技術の適用研究。 スーパーコンピュータを利用した、生命情報データの解析に関する研究。

	遺伝子発現 解 析	教 授 大久保公策	5838	「あふれる情報やデータをどのように個別の局面で課題解決に利用可能にするか？」データベース統合、データ解釈、エビデンスベース医療、医師患者コミュニケーション、教育での困難は既存の知識の分断に加えその表現の人や媒体の間での移動性や会合性の低さに起因すると考えます。この課題に再利用性（流動性と加工性）に富む生命医学知識の表現法の開発で応えようと試みています。
	比較ゲノム 解 析	特任教授 豊田 敦	6788	超大規模情報に基づく生命システム全体像の理解をめざし、新型シーケンサとバイオインフォマティクスを駆使した先端ゲノミクス研究を行う。
	ゲノム進化	教 授 黒川 顕 助 教 森 宙史	9437 9438	バイオインフォマティクスおよび統合データベースを武器として、生命科学や地球科学などからもたらされる多元情報を統合的に解析することで、微生物の進化、微生物群集ダイナミクスさらには生命と地球の共進化をゲノムレベルで解き明かす。
実験圃場		准教授 野々村賢一 助 教 津田 勝利	6872 6874	イネの種子不稔突然変異体の解析を通じて、植物生殖細胞の初期発生過程および染色体動態を制御する遺伝子群の解明を目指す。
放射線・アイソトープセンター		助 教 安達 佳樹	6871	線虫にて <b>microRNA</b> による転写後制御を研究しており、 <b>microRNA</b> や標的遺伝子を検出する方法の開発と活用を進めている。
先端ゲノミクス推進センター		特任教授 藤山 秋佐夫 特任教授 野口 英樹	6788 9459	多様な生物種の配列データから、ゲノム構造の再構築や機能領域推定を行うための情報科学的手法の開発、およびその適用研究。次世代、次次世代シーケンサを活用した、新しい解析手法の開発。