

女性・若手キャリアデザインプロジェクト

グループ4報告

腎臓内科

荒谷 紗絵

リウマチ膠原病内科

大田 ゆう子

皮膚科

大塚 洋平

病理診断科

呉 壮香

麻酔科

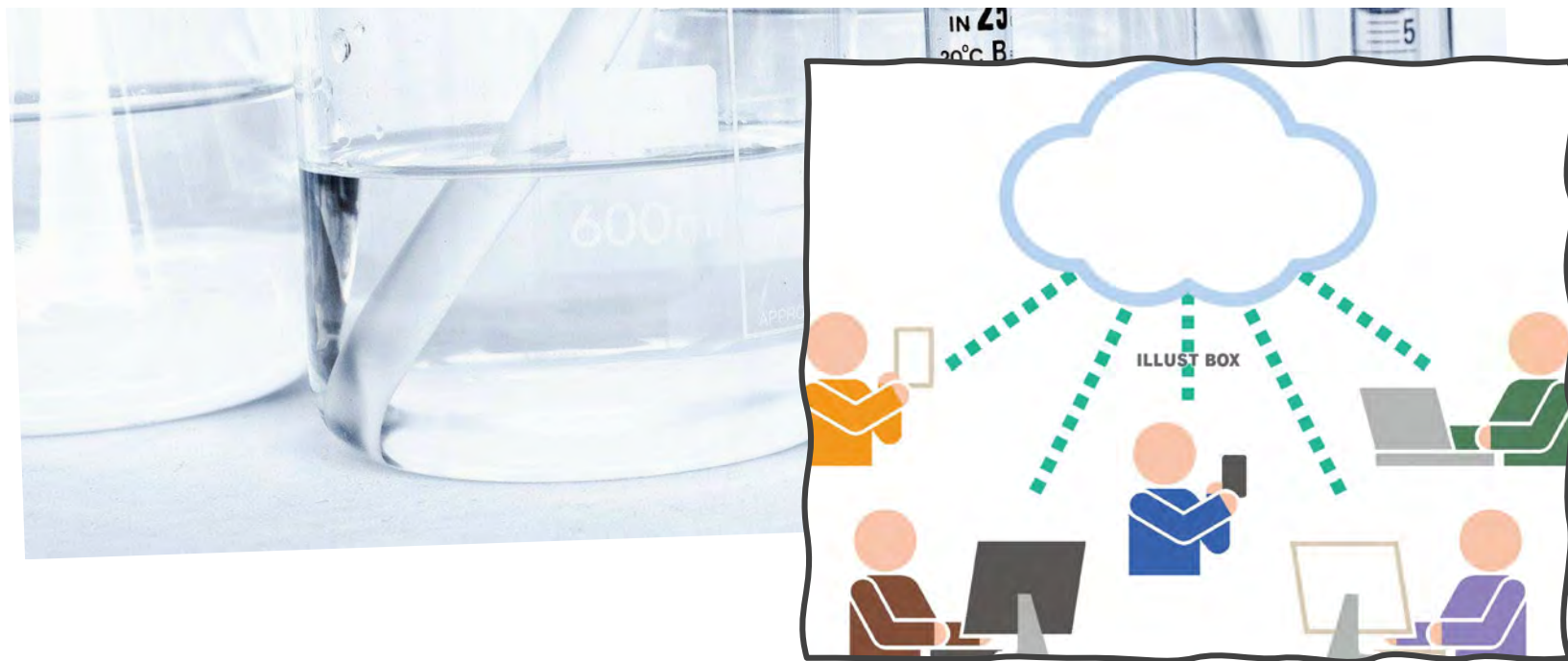
保利 陽子

解剖学・神経生物学分野 美辺 詩織



【研究課題】研究費獲得方法

クラウドファンディングとはー





【研究内容】

1. クラウドファンディングとは
 2. クラウドファンディングの種類と比較
 3. クラウドファンディングに関する本学の状況
 4. クラウドファンディング模擬申請書作成
-

【方法】

- Web検索による情報収集、申請書の作成、大学への聞き取り調査
- クラウドファンディング模擬申請書作成については、グループ内で1つテーマを選出し、クラウドファンディングに応募する申請書を作成

【研究内容】

1. クラウドファンディングとは
 2. クラウドファンディングの種類と比較
 3. クラウドファンディングに関する本学の状況
 4. クラウドファンディング模擬申請書作成
-

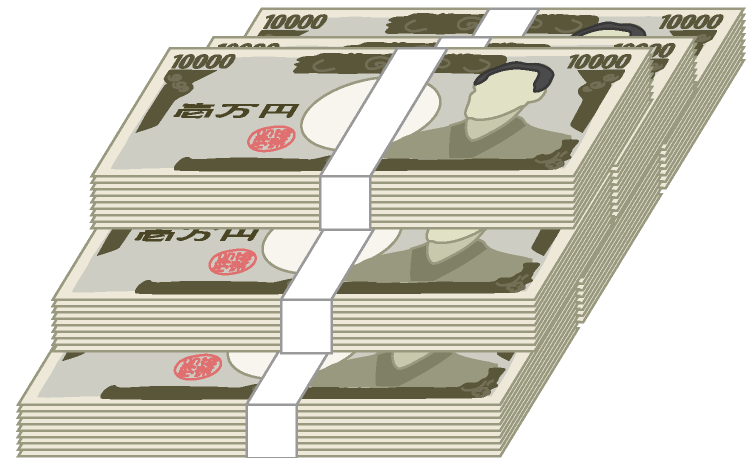
1. クラウドファンディングとは

CROWDFUNDING



CROWD=群衆

FUNDING=資金調達



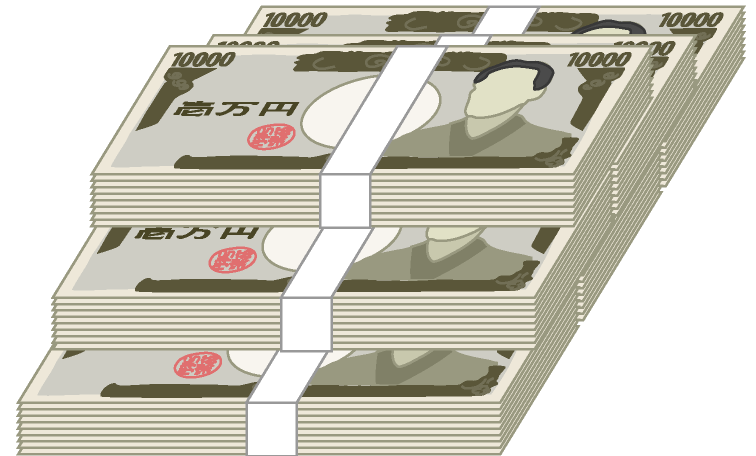
1. クラウドファンディングとは

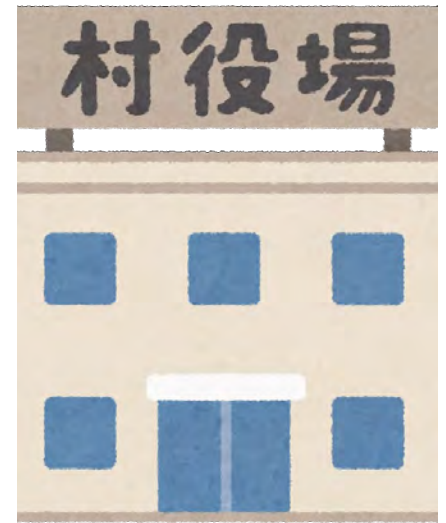
CROWDFUNDING



CROWD=群衆

FUNDING=資金調達





大学・企業





- 一般の人に資金提供を広く呼びかける。
- いかに研究が魅力的かを示す。

【研究内容】

1. クラウドファンディングとは
 2. **クラウドファンディングの種類と比較**
 3. クラウドファンディングに関する本学の状況
 4. クラウドファンディング模擬申請書作成
-

academist (アカデミスト)

- 学術系に特化



「スポット支援型（寄付型／購入型）」



「月額支援型（購入型）」

READYFOR

- 医療従事者・研究者以外にもわかりやすく説明



里井壮平 (関西医科大学外科学講座 胆膵外科) Sohei Sato



寄附総額

35,393,000円 目標金額 10,000,000円

募集終了日

2019年9月8日

1,702人が寄附しました

プロジェクトは成立しました！

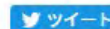


128

終了報告を読む



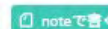
シェア



ツイート



LINEで送る



noteで書く

<https://readyfor.jp>

CAMPFIRE

● 多岐にわたるプロジェクトを運営

【手数料17%→0%】コロナサポートプログラム申請受付中



【レペゼン地球】2020-12-26 FINAL LIVEプロジェクト



ライダー必見！アメリカ発の人気ブランド"破壊できない靴"のブーツが日...
現在 947,100円 支援者 74人 残り 34



物体温度、液体温度、空気温度を約1秒で高速計測できるUSB-C充電式非接触型温度計...
現在 1,330,280円 支援者 140人 残り



一枚のステーキに農場再建を託す



シャンパンダイヤモンドの揺れるジュエリー

13,800円から買える！
2020年11月中のご支援でクリスマス前にお届け！

<https://camp-fire.jp/>

Bluebacks Outreach



- <https://outreach.bluebacks.jp/>

国外の学術系クラウドファンディング

Experiment

Consano

ments

/ servings of science.

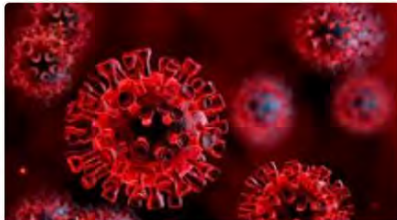


ve been

lth and
: been...

inancial ...

33
hours left



Identifying patterns in coronavirus datasets using ontologies

Using our recently developed COVID-19 Infectious Disease Ontology in combination with the existing Coronavirus...



Shane Babcock
Northwestern University/Niagara U...

1% funded \$6,000 goal 28 days left



Modeling from motl mini-orga

As of mid-2l still have Zil importance



Teera Natio

88% funded

Donate | Create | About

Featured Projects



OpenVax – Open Source Vaccines for COVID-19 and Future Pandemics

\$0 / \$50,000 goal

Research Project



NASA-inspired Medulloblastoma Therapy Delivery

\$4,360 / \$48,500 goal

Research Project



Accurately Diagnosing Anemia at the Point of Care

\$3,580 / \$3,580 goal

Research Project

Featured News

Upcoming E

<https://experiment.com/>

<https://www.consano.org/>

【研究内容】

1. クラウドファンディングとは
 2. クラウドファンディングの種類と比較
 3. クラウドファンディングに関する本学の状況
 4. クラウドファンディング模擬申請書作成
-



申請可能な対象職種
情報開示について
リターン設定の妥当性
寄付受領証の発行の可否
など



エフォートが重ならないか？

- 大学を通じているのでエフォートの対象とすべきである。
- 申告しない限りは、個人がどれくらいの研究費を持っているかはきちんと調べなければ分からない。

【研究内容】

1. クラウドファンディングとは
2. クラウドファンディングの種類と比較
3. クラウドファンディングに関する本学の状況
4. クラウドファンディング模擬申請書作成

title: 栄養障害による不妊の脳の病態を解明したい！

栄養障害による不妊は、人類はもちろん、家畜にとっても重大問題である

生物学・獣医学分野、医学分野においても妊孕性向上は喫緊の課題となっている。家畜改良事業団が毎年公表する受胎調査成績によると、1990年頃から乳用牛の受胎率は約20%、肉用牛でも約10%も低下しており、家畜の効率的生産に重大な被害をもたらしている。一方で、ヒトにおいても不妊治療を求めている夫婦の割合は約6組に1組であり、特定不妊治療助成件数は過去10年で10倍に増加している（厚生労働省）。

この問題を解決するには、妊孕性低下の原因となる性腺刺激ホルモン放出ホルモン/性腺刺激ホルモン（GnRH/LH）分泌不全を惹起する脳内メカニズムを明らかにすることである。

生殖機能は脳で調節されている。

動物をとりまく自然環境、栄養状態などの動物体内外の環境因子は、それぞれに固有のシグナル伝達経路を介して脳に伝達される。その情報は視床下部/下垂体からのパルス状GnRH/LH分泌に調節され、ほ乳類の生殖活動は、神経系と内分泌系を中心とする脳と性腺の相互作用により緻密に制御を受けています(図をつくるか?)。私はこのなかでも、生殖機能の中枢を担う脳の神経細胞について研究しています。

生殖器官である精巣や卵巣はおへそよりも下にある臓器ですが、その機能は遠く離れた脳から

title: 栄養障害による不妊の脳の病態を解明したい！

栄養障害による不妊は、人類はもちろん、家畜にとっても重大問題である

生物学・獣医学分野、医学分野においても妊孕性向上は喫緊の課題となっている。家畜改良事業団が毎年公表する受胎調査成績によると、1990年頃から乳用牛の受胎率は約20%、肉用牛でも約10%も低下しており、家畜の効率的生産に重大な被害をもたらしている。一方で、ヒトにおいても不妊治療を受けている夫婦の割合は約6組に1組であり、特定不妊治療助成件数は過去10年で10倍に増加している（厚生労働省）。

この問題を解決するには、妊孕性低下の原因となる性腺刺激ホルモン放出ホルモン/性腺刺激ホルモン（GnRH/LH）分泌不全を惹起する脳内メカニズムを明らかにすることである。

生殖機能は脳で調節されている。

動物をとりまく自然環境、栄養状態などの動物体内外の環境因子は、それぞれに固有のシグナル伝達経路を介して脳に伝達される。その情報は視床下部/下垂体からのパルス状GnRH/LH分泌を誘発され、ほ乳類の生殖活動は、神経系と内分泌系を中心とする脳と性腺の相互作用により緻密に制御を受けています(図をつくるか?)。私はこのなかでも、生殖機能の中核を担う脳の神経細胞について研究しています。

生殖器官である精巣や卵巣はおへそよりも下にある臓器ですが、その機能は遠く離れた脳から

title: 栄養障害による不妊

日本は不妊大国である

最近、「妊活」と

意識を取り入れ行

を指します。厚

、特定不妊治

なかなか

しています(図3

体の維持に、精

を制御するメカ

近年、

た。妊

。特

の

の

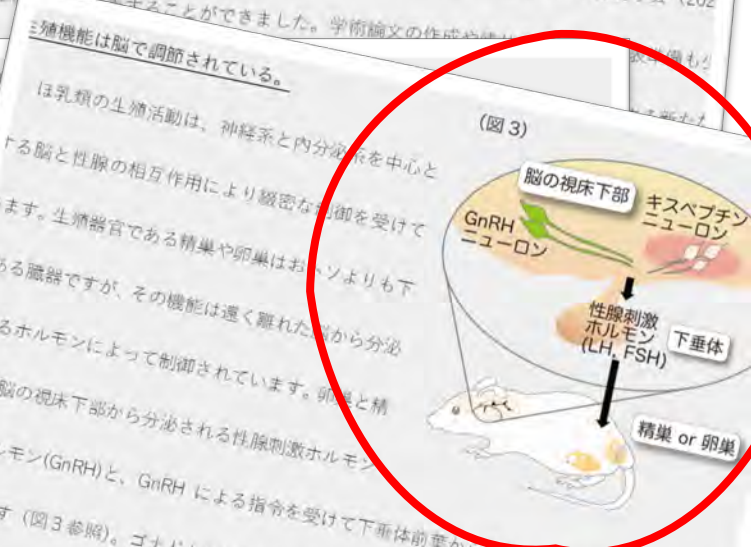
が

か

は

育

16年から実験を行っており、今回のチャレンジに先んじて、成果の一部を米国内分泌学会(2021年3月、誌上発表)で発表することができました。学術論文の作成や発表も大変な作業です。



生殖機能は脳で調節されている。ほ乳類の生殖活動は、神経系と内分泌系を中心とする脳と性腺の相互作用により緻密に制御を受けています。生殖器官である精巣や卵巣はおへそよりも下にある臓器ですが、その機能は遠く離れた脳から分泌される性腺刺激ホルモンによって制御されています。精巣と精巣分泌される性腺刺激ホルモン(GnRH)と、GnRHによる指令を受けて下垂体前葉から血中へ分泌されるにより制御されています(図3参照)。ゴナドトロピンは卵巣に作用し、卵胞形成、女性ホルモン分泌や排卵及卵胞の維持に、精巣に作用して精子形成、男性ホルモン分泌に参与しています。しかし長い間、GnRHを分泌するメカニズムは不明で生殖中枢はブラックボックスであり、生殖生理学の分野では大きな謎となっていました。2001年から2003年にかけて、新規の神経ペプチドであるキスベプチンが発見され、「間脳視床下部のキスベプチン神経が生殖中枢の神経細胞群で、GnRH神経を上流から制御する」という歴史的な大発見が報告されました。(キスベプチンの発見には、日本の大手製薬企業の研究員が多大な貢献されていることもぜひ知っていただきたいです!)。これまでに、栄養障害、感染、ストレスや環境ホルモン曝露によりキスベプチン神経が不活性化することで妊孕性が低下することが報告されています。しかしながら、キスベプチン神経低下させるさらに上流のメカニズムは不明です。キスベプチンは、ヒトだけでなく、ウシ、ヒツジやヤギなどの家畜においても報告されており、ほ乳類全般の生殖活動を支配する重要なホルモンです。そのためキスベプチンに関する基礎研究は、!

- ・研究の進捗報告
- ・サイエンスカフェの参加券(オンライン)
- ・日本医科大学における特別講義のご招待
- ・研究室見学会(ラボツアー)へのご招待
- ・研究室オフ会(プロジェクト打ち上げ)へのご招待
- ・「栄養」、「不妊」、「脳」に関連した最新の論文解説(メール)
- ・研究報告レポート(PDF版)
- ・寄附金受領証明書
- ・サポーター限定コミュニティーにご招待
- ・日本医科大学における特別講義のご招待・日本医科大学で行われる特別講義、個別ディスカッション権
- ・オンライン研究報告会にご招待、今回のプロジェクトに関する研究成果の発表を学会などで行う際、また、論文投稿する際にサポーターの皆様のお名前を謝辞に掲載
- ・学会発表、論文謝辞にお名前掲載

【考察】

1. 本学で行うなら？

- 大手サイトでの申請が良いのではないか。
- 数々のプロジェクトを成功している実績からは、日本初の学術系クラウドファンディングサービスである「academist」が好ましいのではないか。

2. 申請上での問題点は？

- 日本医科大学として前例がなく、整備ができていない。
- 大学としてyoutube channelがあるので、例えばそれぞれの基礎講座や臨床分野の研究について動画を作成してもクラファンの基盤となってくるのではないか。
- サイトに申請し専門家以外の判断で申請が通ってしまうこともあり、日本医大の名前が入り公表されてしまうため、本学内での制度を整える必要があると思う。

3. 研究申請書の模擬作成を通して

- 自分が支援者となるのであれば果たしてどのような研究に対して、支援をするのか？を考えることができた
- その観点から新しい研究テーマや、得られたデータに対する斬新な考察が生まれてくる可能性も秘めている
- 基礎研究を楽しんでもらえる可能性、リターンでの交流を通して若い研究者や女性研究者が新しく生まれてくる可能性も大いに含んでいると考える。

【結語】

クラウドファンディングサイトを通じた研究費の獲得に関して、現状調査および模擬申請書の作成を行った。まだ整備段階ではあるが、若手・女性研究者にとっては実現可能性の高い機会であると考えられた。

