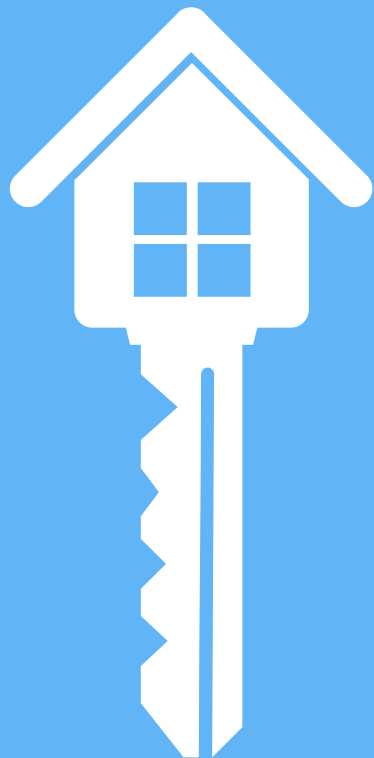




コロナ禍における コラボレーション

東京都立大学
都市環境科学研究科
大澤 剛士

今日の話の主題

オンラインが支える コミュニケーション

コロナ禍で大学に行けなくて機材が使えない
調査が実施できないという面はガン無視

今日伝えたいこと

対面：主
オンライン：補助

コミュニケーションにおける
この前提は明らかに崩れた

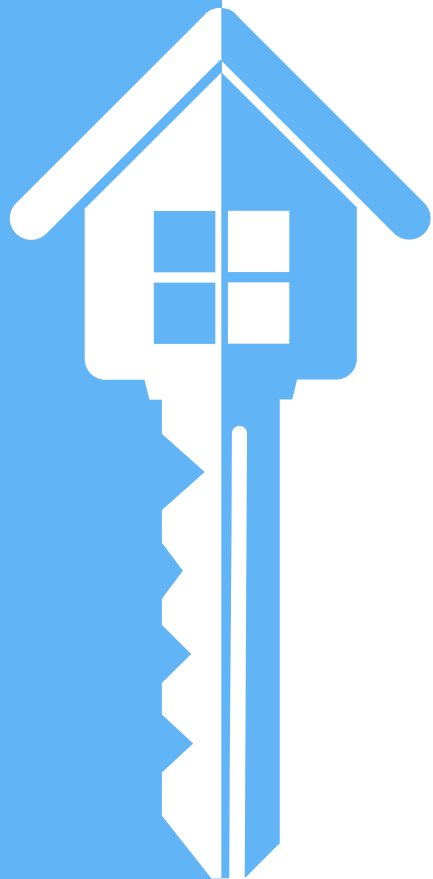
今日伝えたいこと

オープン

×

オンラインコミュニケーション

10年前にはできなかった
新しい形のコラボ



アウトライン

01 自己紹介

02 コロナ禍で何がおきたか（教育・研究）

03 コロナ禍で生まれたもの

04 議論に向けて



01. 自己紹介

自己紹介

- 大澤 剛士 (Osawa Takeshi)
- 東京都立大学 都市環境科学研究科 准教授
- 専門は生物多様性情報学
- オープンデータを使った広域的な生態学研究が
主な研究テーマ

自己紹介

・ 大澤剛士 (2017) 「オープンデータがもつ「データ開放」の意味を再考する：自由な利用と再利用の担保に向けて」
情報管理 60(1): 11-19.

・ 大澤・岩崎 (2016)
「環境科学分野における研究データのオープンデータ化の現状と課題」

データ公開の意義、方法等を解説

大澤・岩崎・岩崎 (2017) 「オープンデータ化の現状と課題」
生物多様性分野への適用に向けた課題」
日本生態学会誌 64(2): 153-162.

・ 大澤・神保 (2014) 「ビッグデータ時代の環境科学-生物多様性分野におけるデータベース統合、横断利用の現状と課題-」 統計数理 61:217-231.

・ 大澤・栗原・中谷・吉松 (2011) 「生物多様性情報の整備と活用方法-Web技術を用いた昆虫標本情報閲覧システムの開発を例に-」 保全生態学研究 16(2):231-241.

自己紹介

Osawa et al. (2020)

Specimen based records and geographic locations of carabid beetles (Coleoptera) collected mainly by Dr. Kazuo Tanaka.

Ecological Research.

Osawa et al. (2017) 「A crowdsourcing approach to collecting photo-based insect and plant observation records」 *Biodiversity Data Journal* 5: e21271.

Osawa et al. (2017) 「Specimen records of spiders (Arachnida: Araneae) by monthly census for 3 years in forest areas of Yakushima Island, Japan」 *Biodiversity Data Journal* 5: e14789.

大澤
近畿
Bird

Osawa

based on governmental statistics for 1970 - 2005」 *Ecological Research* 30(3):737.

Voraphab et al. (2015) 「Insect species recorded in sugarcane fields of Khon Kaen Province (Thailand) over three seasons in 2012」 *Ecological Research* 30(3):415.

Osawa (2013) 「Monitoring records of plant species in the Hakone region of Fuji-Hakone-Izu National Park, Japan, 2001-2010 」 *Ecological Research* 28(4):541.

他人が研究等で利用できるよう
研究データを公開（オープンデータ）

自己紹介

Osawa et al. (2020)

Paddy fields located in water storage zones could take over the wetland plant community.
Scientific Reports.

湿地性植物に安定的なハビタットを提供する水田の検討（データベース解析）

Osawa et al. (2020)

High tolerance land use against flood disasters:
How paddy fields as previously natural wetland inhibit the occurrence of floods..
Ecological Indicators.

災害防止に貢献する半自然環境を検討（データベース解析）

OSAWA
S

オープンデータを活用した研究

collected mainly by Dr. Kazuo Tanaka.
Nature Conservation.

文化的サービスの評価（現地調査＆データベース解析）

Osawa et al. (2019)

Facilitation of management plan development via spatial classification of areas
invaded by alien invasive plant.
Biological Invasions 21: 2067-2080.

自己紹介

生物多様性情報に基づいた
生態学、保全科学研究



オープンデータが好きで
色々関わっている生物学者です



02. コロナ禍で何が起きたか

私の研究スタイル



野外でひたすら生き物を調べるか
オープンデータをいじるか

コロナ禍の私（研究）



<https://www.e-stat.go.jp/>



<https://www.data.go.jp/>

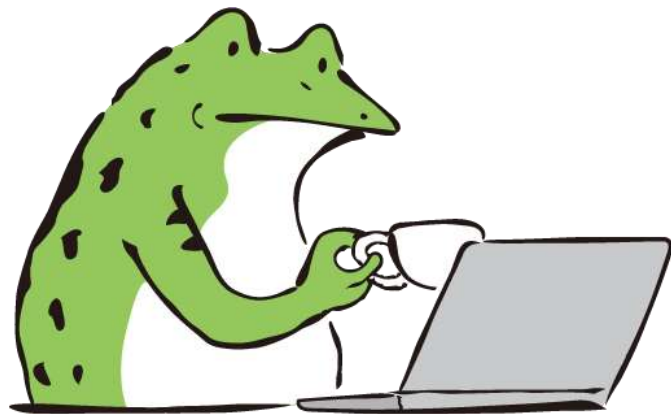
データを探したりいじったりする
時間はむしろ増えたくらいでした

コロナ禍の私（研究）



出張、遠征は控えましたが
近所なら問題ありませんでした

コロナ禍の私（研究）



共同研究者とのやりとりは
もともとオンラインメインでした

コロナ禍の私（研究）

Osawa T, Nishida T, Oka T (2020) Paddy fields located in water storage zones could take over the wetland plant community. *Scientific Reports* 10:14806.

Osawa T, Ueno Y, Nishida T, Nishihiro J (2020) Do both habitat and species diversity provide cultural ecosystem services? A trial using geo-tagged photos. *Nature Conservation* 38: 61-77.

Osawa T, Nishida T, Oka T (2020) High tolerance land use against flood disasters: How paddy fields as previously natural wetland inhibit the occurrence of floods. *Ecological Indicators* 144:

もともとインターネット（オープンデータ）依存型
ロックダウン中、バリバリ調査、研究できた

his of carabid beetles (Coleoptera) collected mainly by Dr. Kazuo Tanaka. *Ecological Research*

大澤剛士・加藤和紀・辻本明（2020）神奈川県足柄下郡箱根町における特定外来生物オオハングンソウ（*Rudbeckia laciniata* L.）の駆除活動による著しい個体数減少. 保全生態学研究.

コロナ禍の私（研究）



研究においては、個人的には
あまり変わらなかった

（むしろ雑用が減ってよかった）



ダ鳥獣ギ画

支えてくれたもの



Webex Meetings



slack



GoToMeeting
by LogMeIn



あえて言うなら
テレビ会議は増えた

私のおしごと



ダ鳥獣ギ画

週3 - 4コマ程度は
講義、実習を持っています

コロナ禍の私（教育）

オンライン講義！

正直最初はどうしようって感じでした

ダ鳥獣ギ画



コロナ禍の私（教育）

2020基礎ゼミ:
オープンデータを知
る・作る・使う

Open By Default!

<https://kisozemi2020opendata.web.fc2.com/>

新しい工夫やアイデアが出て
むしろ色々発展したと感じます

ダ鳥獣ギ画



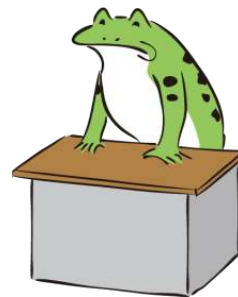
支えてくれたもの



slido

通常の講義風景

そもそも講義室内で
非対称性があった



意識高いゾーン

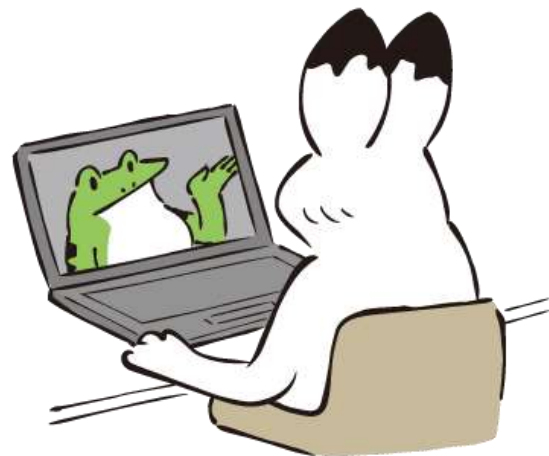
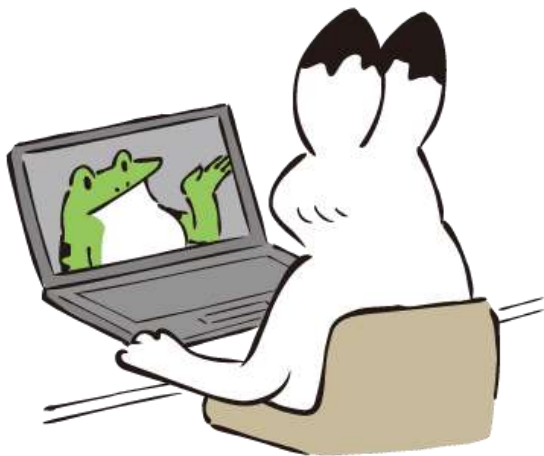
ボリュームゾーン



ダ鳥獣ギ画
いらすとや

最近の講義風景

情報伝達においては
非対称性がなくなった



※もちろんPC環境等の問題がありますが・・・

夕鳥獣ギ画

オンライン講義あるある

通常講義では発言しないタイプの
学生が超積極的になる



slido



※もちろんPC環境等の問題がありますが・・・

ダ鳥獣ギ画

対面：主
オンライン：補助

これまで私が考えていた
学生とのコミュニケーションは
ごく一側面に過ぎなかったのでは？

気づき

オンラインになると積極的になる学生がいる！

オフラインのコミュニケーションは
コミュニケーション方法の一つに過ぎない！

むしろオフラインでは見なかったフリを
してた課題が浮き彫りになったのかも？

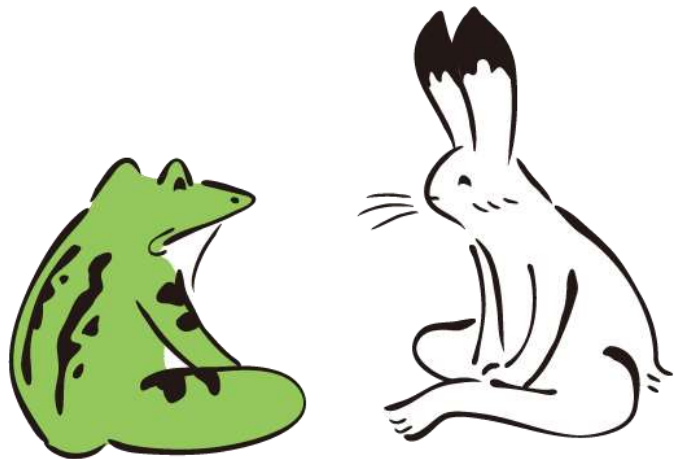


03. コロナ禍で生まれたもの

新たなコラボ形式

最初から最後まで
オンラインで完結したコラボ

これまでの典型的コラボ



オフラインでのきっかけ
(学会とか飲み会とか)
キックオフ会議

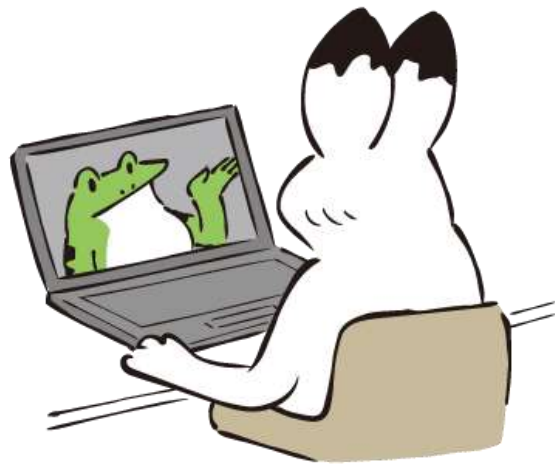


その後はオンラインで

これまでの典型的コラボ



ほぼ形ができているが
技術等、一つパーツが足りない



そこに
ワンポイントリリーフ

ダ鳥獣ギ画

これまでの典型的コラボ



おおむね狙いが決まった
国際プロジェクト

着想から実践まで
完全オンラインのケースは
案外多くない

これまでの典型的コラボ

対面：主

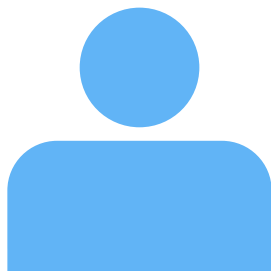
オンライン：補助

コミュニケーションにおける
(暗黙の) 前提は講義と同じ

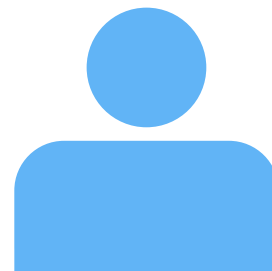
コロナ禍のコラボ



友人T (京都)

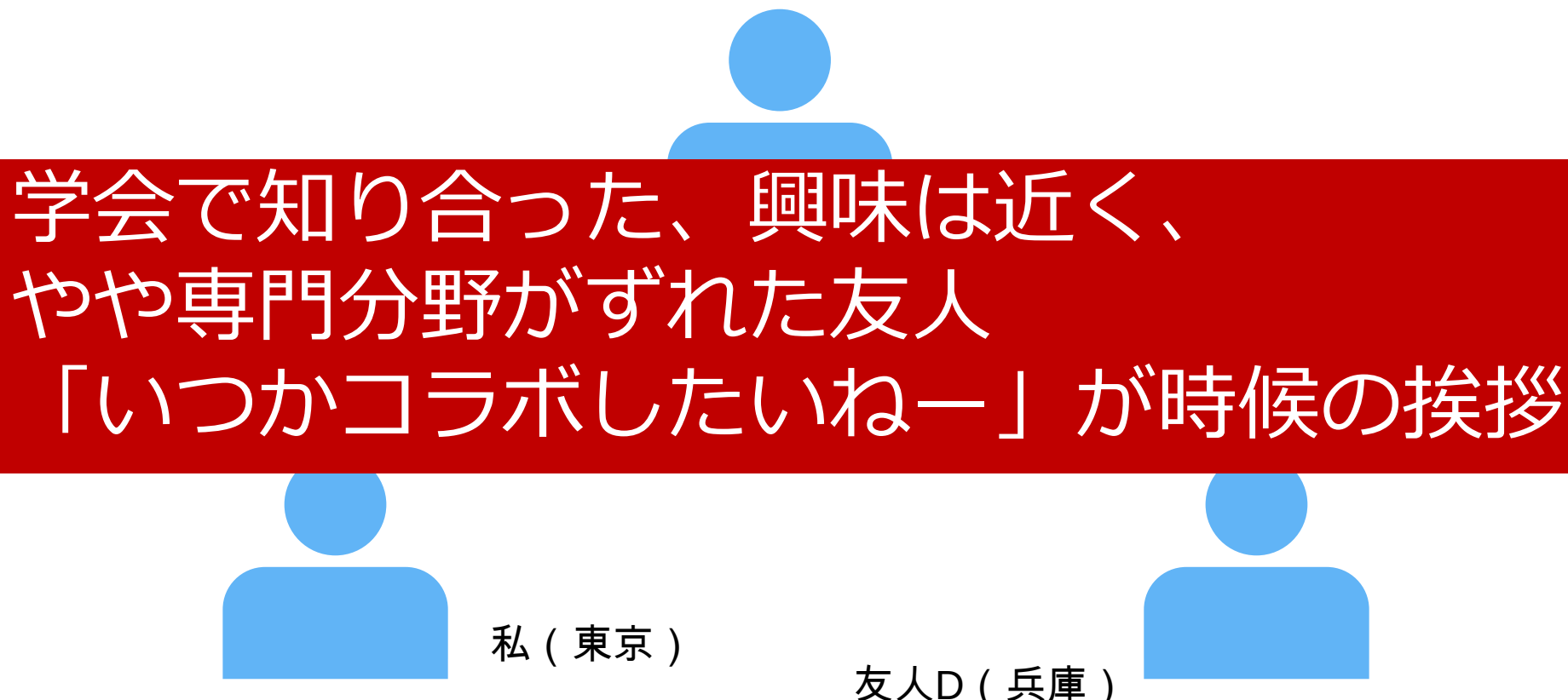


私 (東京)



友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ



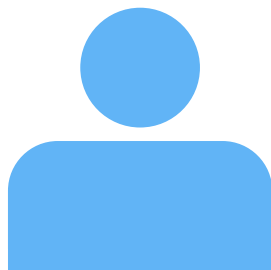
学会で知り合った、興味は近く、
やや専門分野がずれた友人
「いつかコラボしたいねー」が時候の挨拶

私（東京）

友人D（兵庫）

コロナ禍のコラボ

ロックダウン中



友人T (京都)

皆テレワークで融通利くし
ちょっとダベろうか



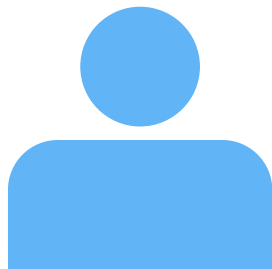
私 (東京)



友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ

ロックダウン中

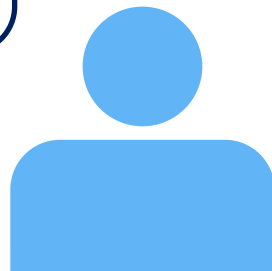


友人T (京都)

落ち着いたら
コラボしたいねー
(時候の挨拶)



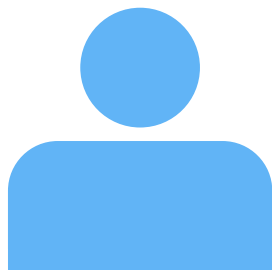
私 (東京)



友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ

ロックダウン中



友人T (京都)

何かCOVID-19
世界中で大変なことにな
ってるね



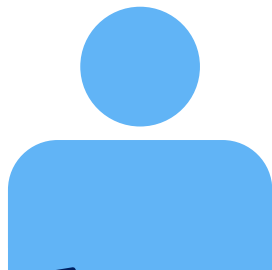
私 (東京)



友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ

ロックダウン中

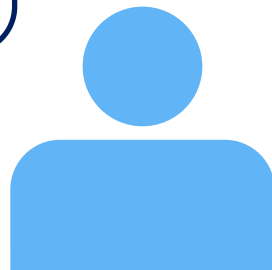


友人T (京都)

各国でロックダウンも
されてるねー



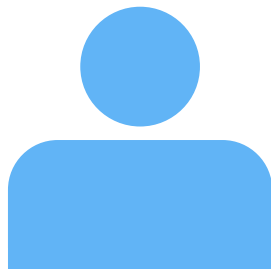
私 (東京)



友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ

ロックダウン中



友人T (京都)

関連論文いっぱい出てるね
影響いろいろみたいよ



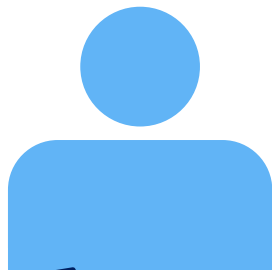
私 (東京)



友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ

ロックダウン中

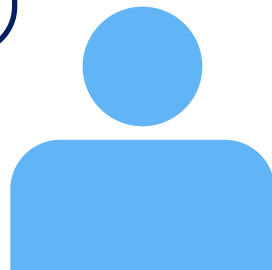


友人T (京都)

オープンデータも
色々あるみたいよ



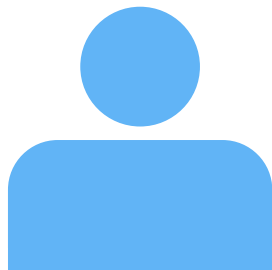
私 (東京)



友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ

ロックダウン中

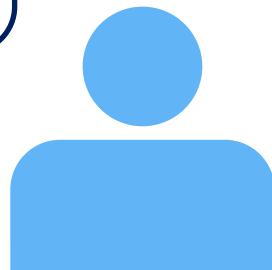


友人T (京都)

これ集めたら
ひと仕事になるかもねー



私 (東京)



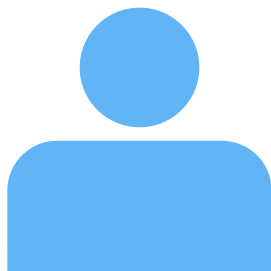
友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ

ロックダウン中

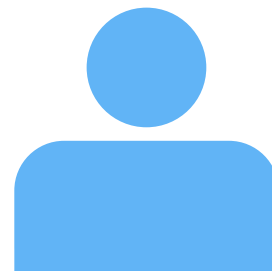


友人T (京都)



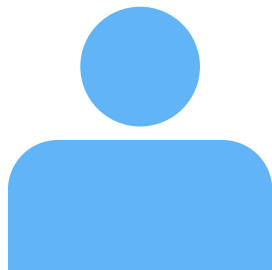
私 (東京)

友人D (兵庫)



コロナ禍のコラボ

ロックダウン中



友人T (京都)

やるか！

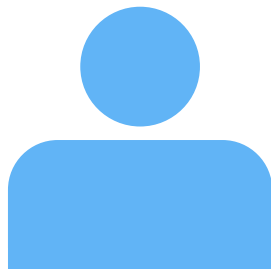


私 (東京)



友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ



友人T (京都)

着想から実践まで
研究を支えるオンライン

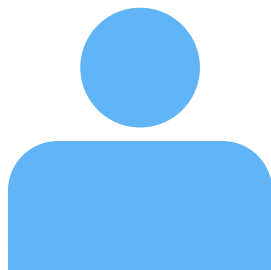


私 (東京)



友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ



友人T (京都)

オープンデータ
オープンアクセス
Webツール



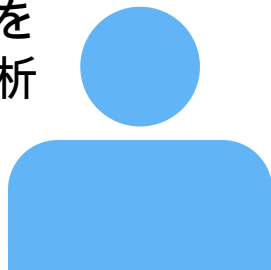
私 (東京)

友人D (兵庫)



コロナ禍のコラボ

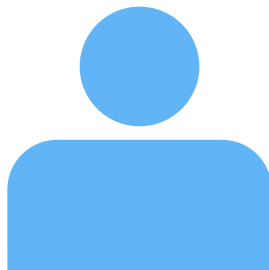
オープンデータを
Webツールで解析



友人T (京都)

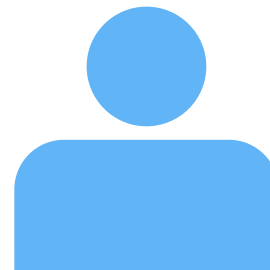


電子出版論文
(主にOA) の
メタ解析



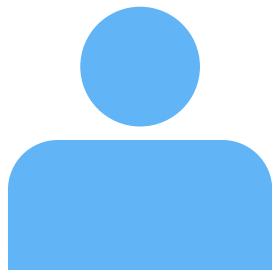
私 (東京)

リードオーサー



友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ



友人T (京都)

一度も会うことなく
分担して研究を進めました



私 (東京)

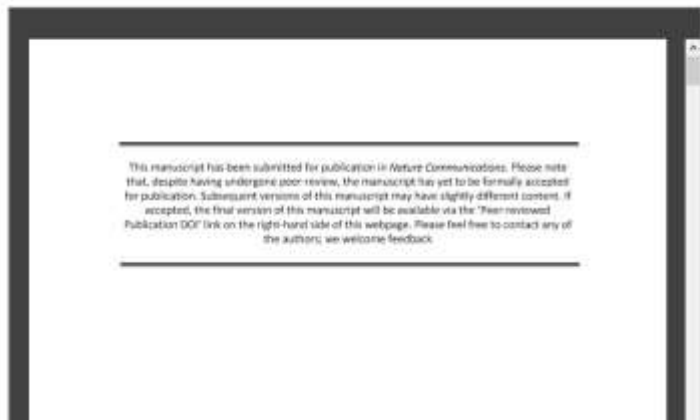


友人D (兵庫)

コロナ禍のコラボ



This is a Preprint and has not been peer reviewed. This is version 2 of this Preprint.



Downloads

[Download Preprint](#)

Authors

Hideyuki Doi, Takeshi Osawa, Natumasa Tsutsumida

Abstract

Coronavirus disease (COVID-19) pandemic has led to a lockdown worldwide. This restriction on human movements and activities significantly influences society and the environment. We examined the consequences of global lockdown for human movement and nitrogen dioxide (NO₂) emissions using an air pollution index and dataset and satellite image analyses. We also evaluated the immediate (during lockdown) and persistent (after lockdown) effects of lockdown on achieving the Sustainable Development Goals (SDGs). We observed a drastic decrease in human movement and NO₂ emissions and determined that many SDGs are influenced both immediately and persist... [more](#)

Doi, Osawa, Tsutsumida

<https://eartharxiv.org/repository/view/1813/>

支えてくれたもの



Google Earth Engine

Google Scholar

コロナ禍がもたらしたコラボ

対面：主
オンライン：補助

研究資源は確保できている前提で、
コミュニケーションにおける
（暗黙の）前提が崩れた



04. 議論に向けて

今思っていること

オープンデータ、オープンアクセス

×

コミュニケーションツール

インターネット

=

これからのコラボレーション

Take Home Message

- ・ ロックダウン下で色々技ができた
- ・ これを支えてくれたインターネット
- ・ オープン×コミュニケーション
- ・ 10年前はきっとできなかったコラボが実現

教訓

- ・ コロナ禍は「オフラインの制限」
「オンラインの促進」
- ・ この状況を1年前に誰が予測できたか（反語）
- ・ 「オンラインの制限」って禍もあるかも？
- ・ フィールド技術も磨いておこう

