



TOHOKU
UNIVERSITY

コロナウイルス対策情報配信 LINE Botの開発

中屋 悠資[†], 高橋佑輔[†], 樋口賢一[‡]
([†] 東北大学工学部, [‡] 東北大学医学部)



I. 開発背景

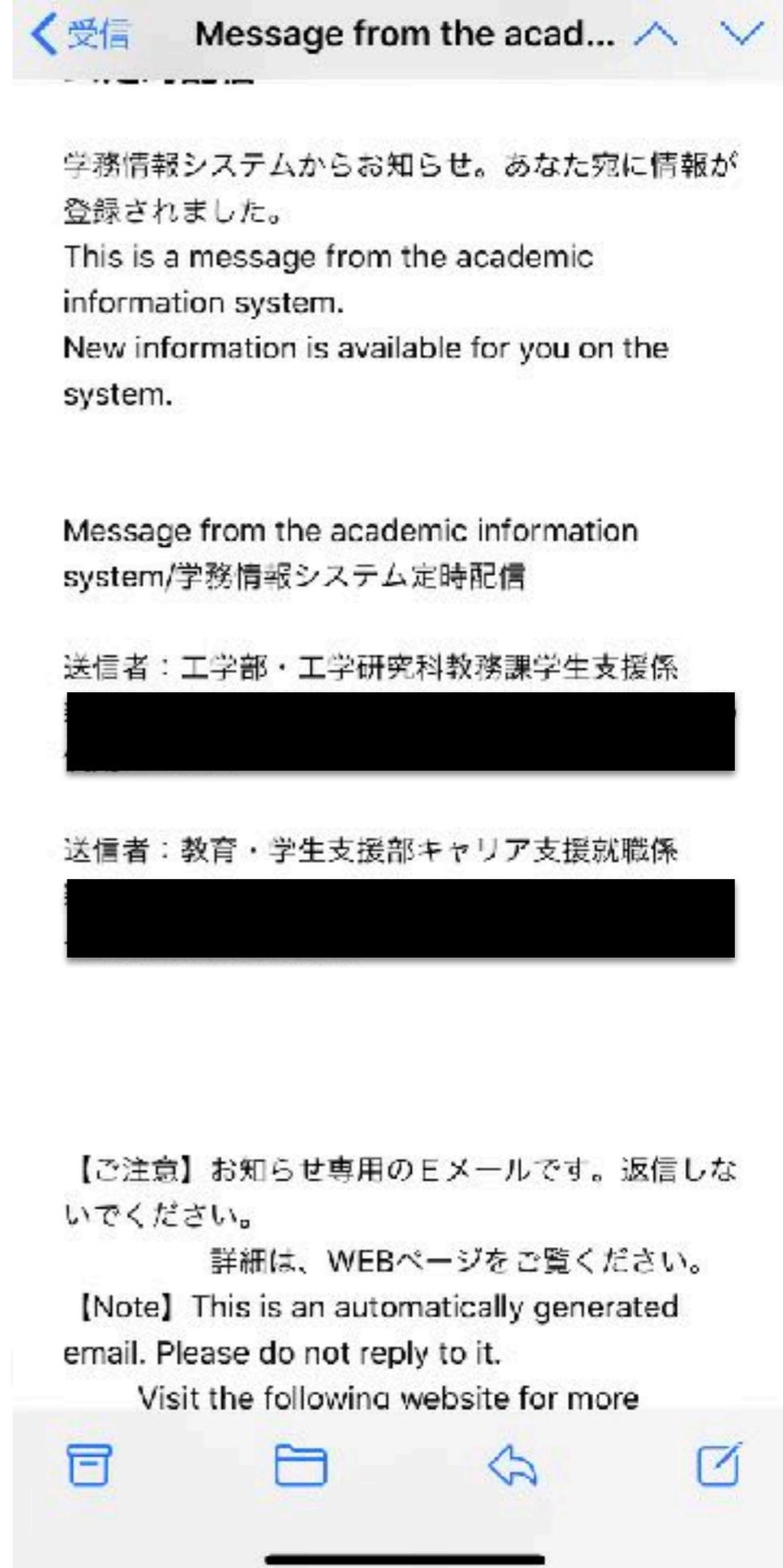
- ・ コロナ禍によって、十分な体制が確立しないままオンライン授業が開始
- ・ 大学本部からの情報、各学部や学科ごとにすべてHPが分かれており、学生への積極的な情報周知が難しい

学生の自分たちに今できることは何かないか

I. 開発背景

- メールによる周知はあるものの、リンク等がなく必ずしも最適な手段とは言えない。
- あまり本人に関係のない情報も流れてきてしまう。

より学生が確認しやすい
UXの必要性





I. 開発背景

学生個人々が**容易に**自分に最適化された情報を受け取れる

+

重要なメッセージの見逃しを1件でも多く防止できるUX

スマホアプリ → ダウンロードのコストが高い

WEBサイト → 見逃される可能性が高い

Twitter等 → すでに各部局から配信されている

他の情報と混在するため可読性が低い



II. 開発概要

LINE Botの利点

- 学生の大半がLINEを利用している。
- 学生は友達追加のみで登録できる。
- LINE Messaging APIの機能でボタンなどユーザーフレンドリーなUXを最小の工数で簡単に実現可能

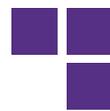
II. 開発概要

各部局のサイトから更新を検知し、自動で各学生にLINEでPUSH通知を送ることができるLINE Botを開発。

- ・登録者4790人 (6/3現在)
- ・留学生向け英語版も開発



興味のある方はこちらからご登録ください↓



東北大学 新型コロナウイルス対策情報 配信 LINEbot



- ✓ 大学が公開した最新の公式情報を
- ✓ あなたが所属する学部・研究科に合わせて
- ✓ LINEで自動配信します



友達追加はこちらから

【開発者】

中屋悠資（東北大学工学部電気情報物理工学科4年・(株) Adansons 副社長 CTO）
高橋佑輔（東北大学工学部電気情報物理工学科3年・(株) Adansons エンジニア）
樋口賢一（東北大学医学部医学科3年・(株) Adansons エンジニア）

【後援】

株式会社Adansons (@adansons_inc)
全脳アーキテクチャ若手の会 東北支部 (@wba_tohoku)



II. 開発概要

大学をあげて様々な部局の方が宣伝など柔軟に対応

情報配信LINEbot

こちらへ登録すると学部・研究科ごとの最新情報を自動で受け取ることができます。<https://lin.ee/z0tuLID>

【開発者】中屋悠資さん（工4）、高橋佑輔さん（工3）、樋口賢一さん（医3）

いずれも株式会社Adansons所属（2019年6月設立の東北大学発AIベンチャー企業）

本サービスに関する質問など：<https://twitter.com/YushiNakaya>

東北大学 新型コロナウイルス対策情報配信 LINEbot

- ✓ 大学が公開した最新の公式情報を
- ✓ あなたが所属する学部・研究科に合わせて
- ✓ LINEで自動配信します

友達追加はこちらから

【開発者】
中屋悠資（東北大学工学部電気情報物理工学科4年・(株)Adansons 副社長 CTO）
高橋佑輔（東北大学工学部電気情報物理工学科3年・(株)Adansons エンジニア）
樋口賢一（東北大学医学部医学科3年・(株)Adansons エンジニア）

【所属】
株式会社Adansons (@Adansons_JP)
全脳アーキテクチャ研究会 東北支部 (@baba_yohoku)

II. 開発概要

地元紙にも
掲載していただきました。

The screenshot shows a news article from the Hebei New News website. The article is titled "学内情報をLINEで発信 東北大生有志がシステム開発、英語版も近く公開" (University Information via LINE: NEU Students Develop System, English Version to be Released Soon). The article discusses how NEU students developed a LINE-based system to disseminate university information, such as campus support and online classes, during the COVID-19 pandemic. It mentions that the system was developed by three students from the Department of Engineering, and it has already received public recognition from the university.

河北新報 ONLINE NEWS

東北ニュース 全国・海外ニュース スポーツ 震災・防災

宮城のニュース

宮城 社会 新型コロナ

ツイート シェア

学内情報をLINEで発信 東北大生有志がシステム開発、英語版も近く公開

新型コロナウイルスの感染拡大を受け、東北大の学生有志は生活支援やオンライン授業などに関する学内情報を集約し、無料通信アプリLINE（ライン）で学生に自動通知するシステムを開発した。英語版も近く公開し、留学生らが情報を得やすい環境を整える。

LINEの自動発言システムを活用。「東北大学コロナウイルス対策情報」のアカウントを追加して所属先の学部・研究科を登録すると、学生支援などに関する大学のウェブサイトの更新状況が通知される。

新型コロナの影響で、大学側はウェブサイトを通じて授業や生活支援の情報を発信し続ける一方、メールなどで学生に個別に連絡しきれない状況となっていた。人工知能（AI）関連の学生ベンチャーで活動する工学部4年の中屋悠資さん（21）ら有志3人が、学生の情報の確認漏れを防ごうとシステムを開発した。

大学の公認を得て4月11日に公開し、登録者は23日時点で4000人を超えた。中屋さんは「システム開発など自分たちができることを通じ、多くの人のために役立ちたい」と話した。

関連ページ: 宮城 社会 新型コロナ

2020年04月26日 日曜日

ツイート シェア

The screenshot shows a LINE chat message from the account '東北大学コロナウイルス対策情報'. The message contains information about the university's COVID-19 response, including a link to the university's website for more details. The message is in Japanese and includes a link to the university's website.

新型コロナウイルスに関する東北大の情報を通知する
画面上部を拡大



III. 開発詳細

開発言語：Python3

各種フレームワーク等

- Beautiful Soup(スクレイピング)
- Flask(サーバーサイド)
- LINE Messaging API

開発期間：5日間



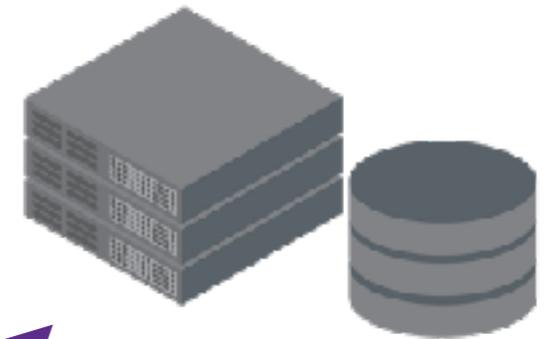


III. 開発詳細



東北大学

学部や受け取る
情報の種類を登録



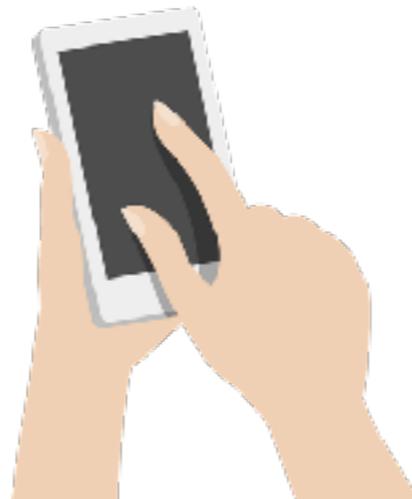
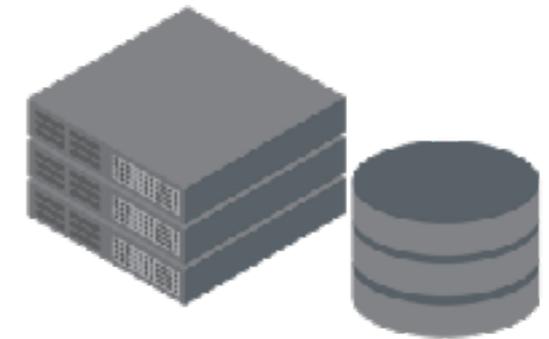


III. 開発詳細



東北大学

WEBスクレイピングで
各部署のHP更新を検知



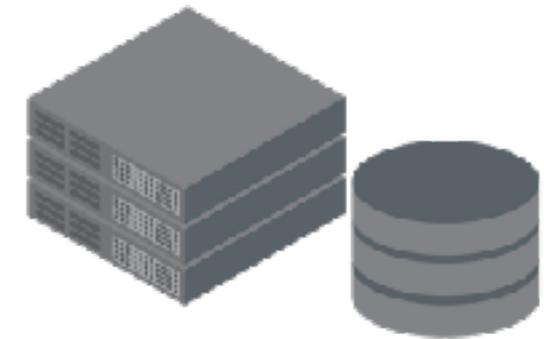


III. 開発詳細



東北大学

サーバーのDB更新

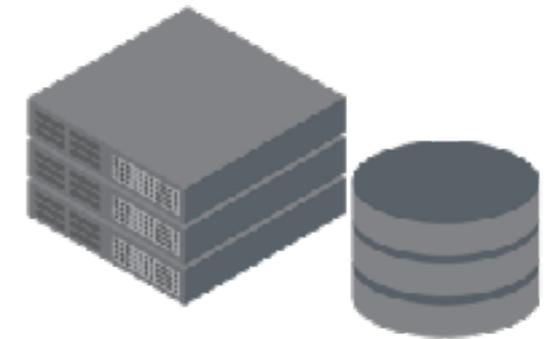




III. 開発詳細



東北大学



各々のLINEに
所属に合わせた情報送信



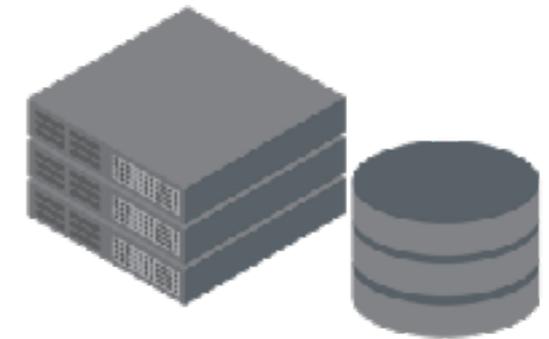


III. 開発詳細



東北大学

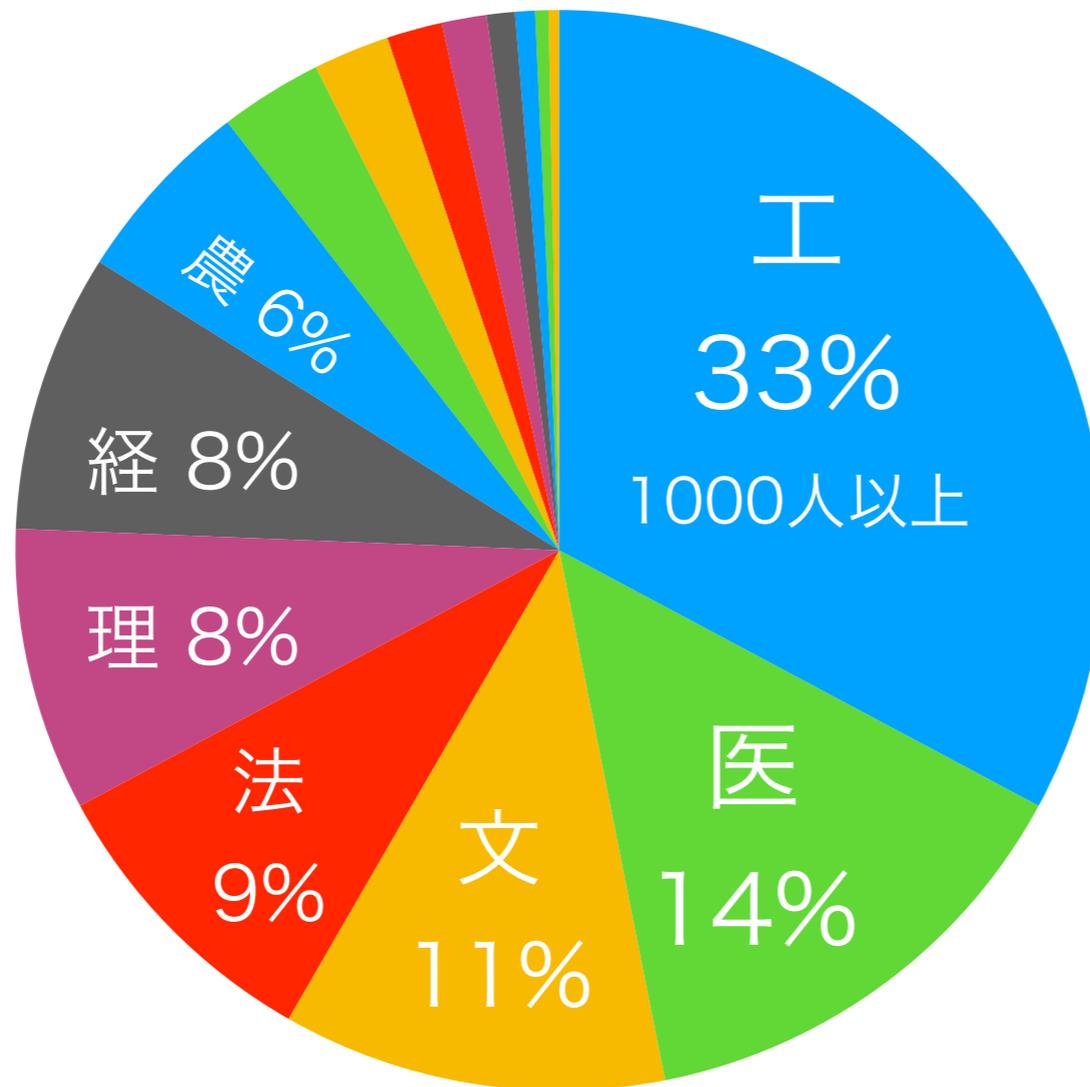
開発者3人のslackへ
配信成功通知





IV. ユーザーアナリティクス

部局ごとの登録人数比



- 工
- 医
- 文
- 法
- 理
- 経
- 農
- 教育
- 薬
- 歯
- 情報科学
- 生命科学
- 環境科学
- 医工
- 国際文化



V. 結論・今後の展望

- 東北大学の授業情報などを配信するLINE Botを作成
- これにより、従来より学生・大学の双方が楽に情報周知をできる基盤を作成した。
- 本プラットフォームを他大学や他施設等でも利用できないかなど、API化を検討中

V. 結論・今後の展望

東北大学オンライン事務化宣言 —New Normal時代でのワークスタイルの変革—

【発表のポイント】

- 2020年6月1日、東北大学はオンライン事務化を宣言いたします。
- <窓口フリー>
学生・教職員の各種手続や相談は、対面を重視したオンライン化を拡充させ、これまで以上に学生一人ひとりへのきめ細やかなサービスを提供します。
- <印鑑フリー>
押印を廃止し各種手続きの完全オンライン化を進め、同時に電子決裁システムを導入し業務の効率性も向上させます。
- <働き場所フリー>
職場と同じ環境で仕事ができるテレワーク環境のもとで、職員一人ひとりの多様なライフスタイルに寄り添った働き方を一層加速化させます。

この変動するコロナ禍の時代において、
学生が主体となって様々な開発を今後もしていきたい