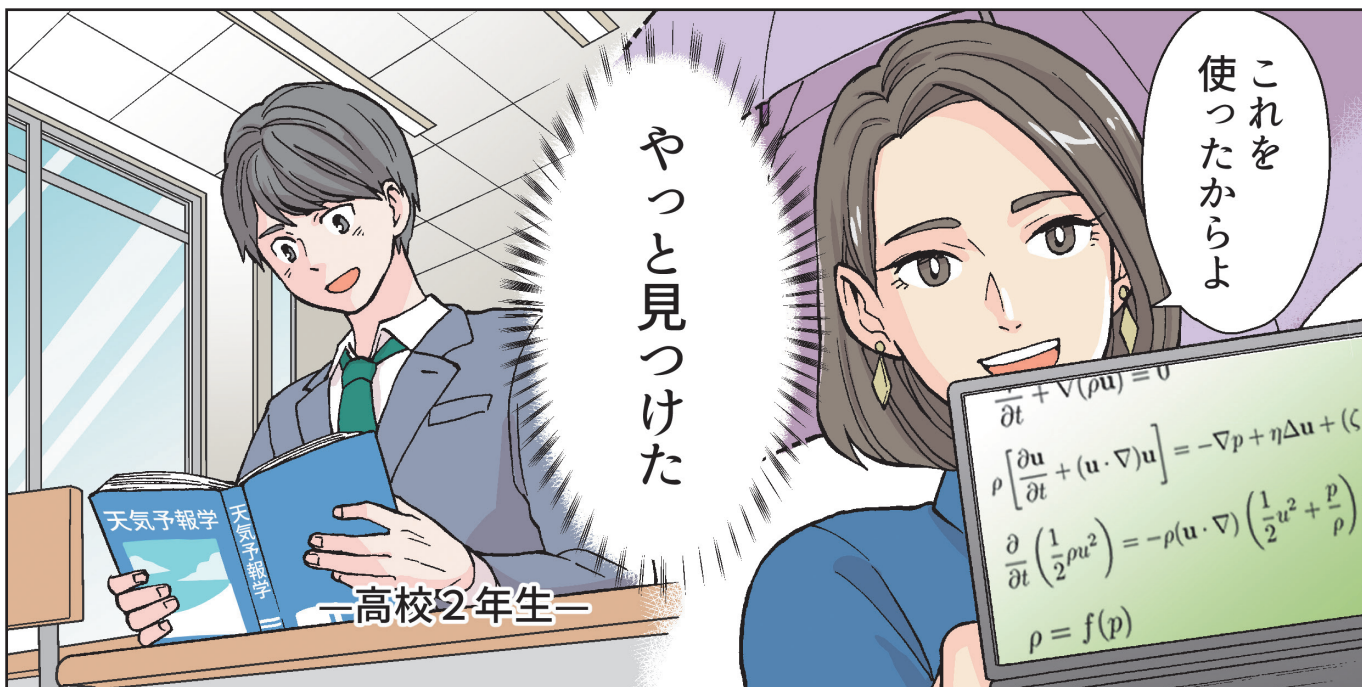
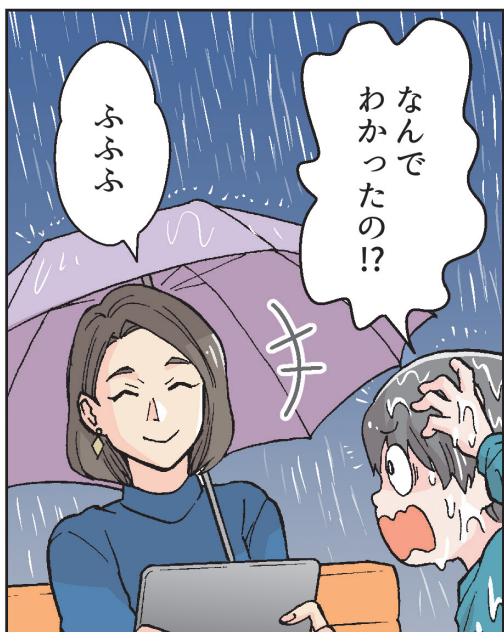
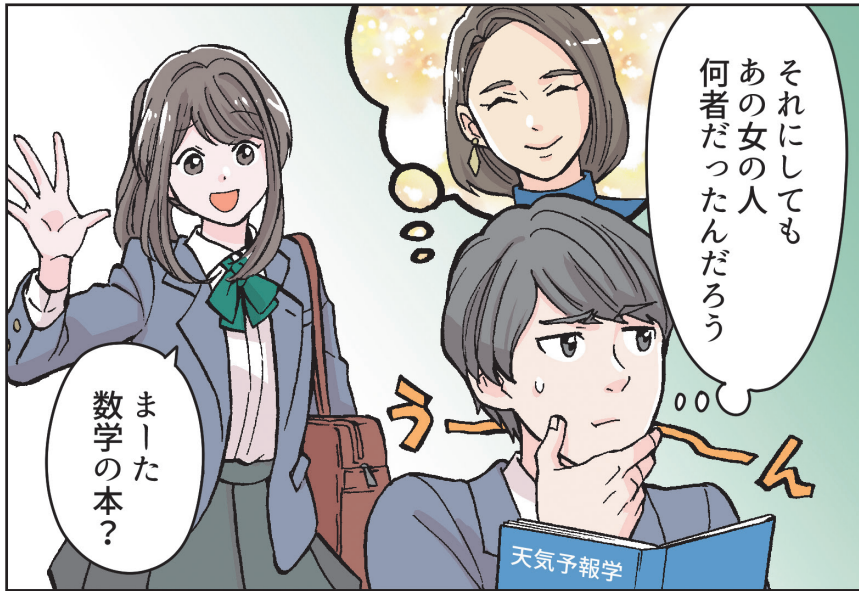


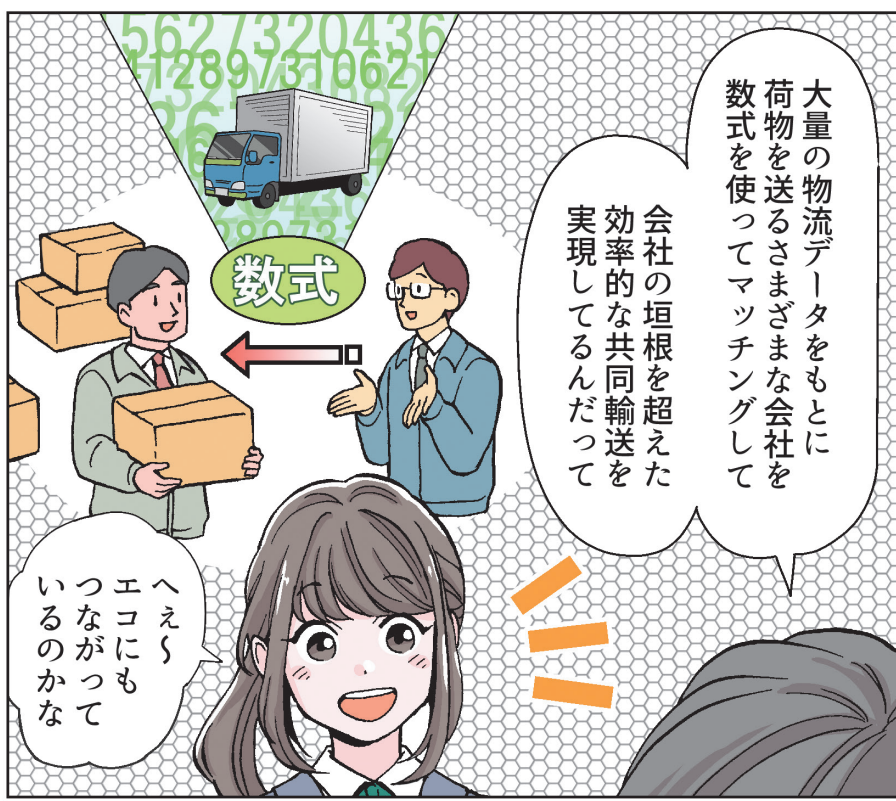
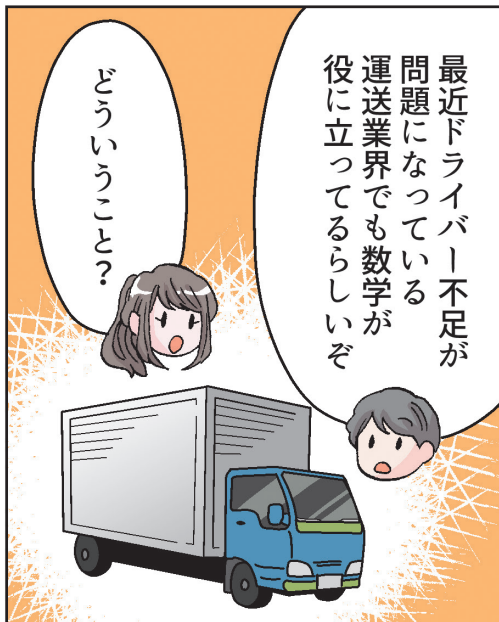
Math for Industry

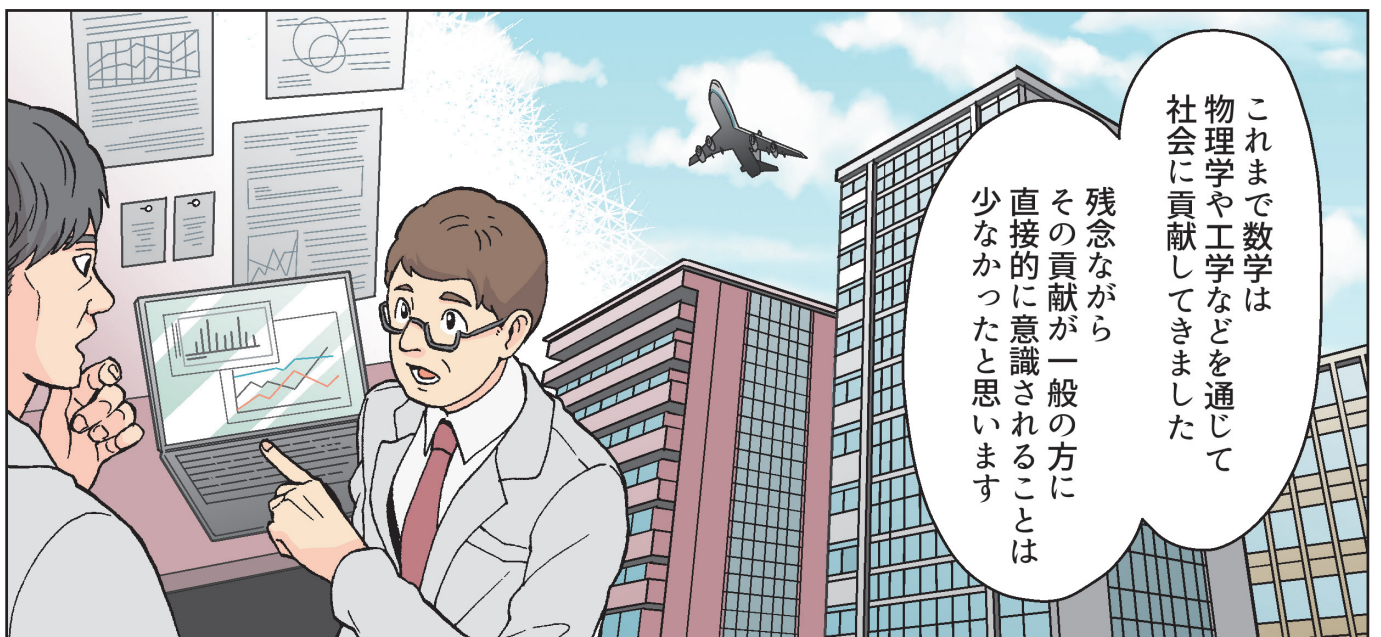
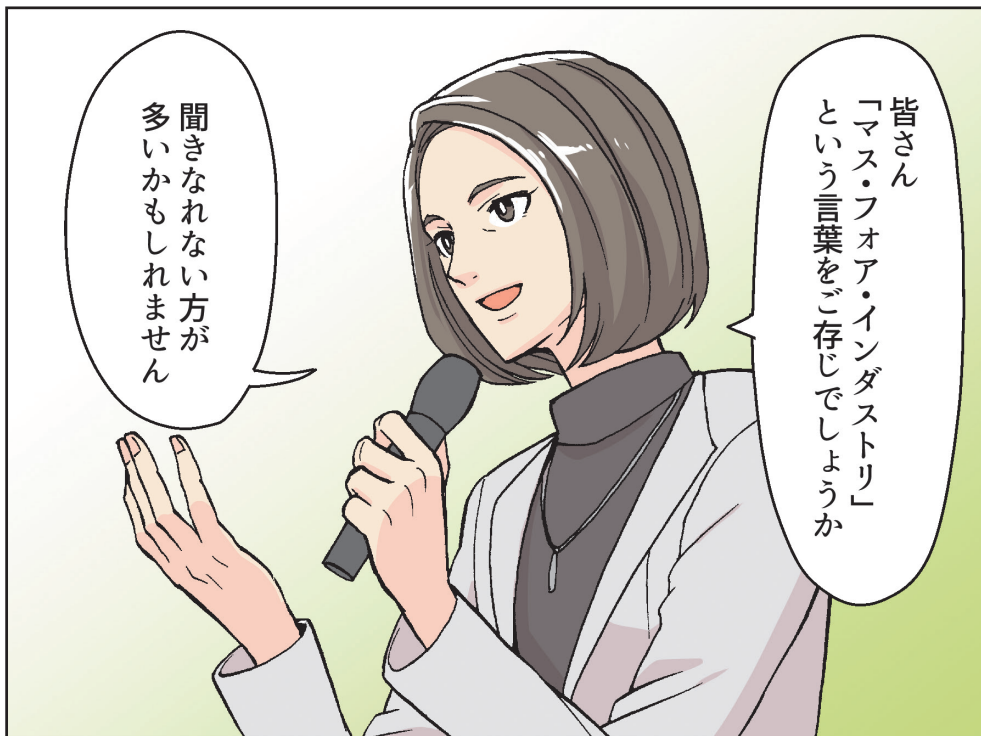
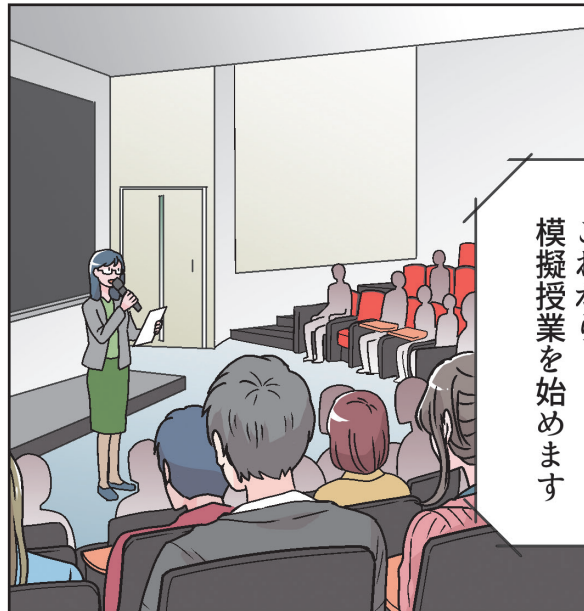
マス・コオア・ インダストリ ってなに？











しかし近年では
データサイエンス
という言葉が
聞いたことが
あるでしょう

巨大なデータを
分析して
自治体や企業の
意思決定に
反映させたり

環境など
社会全体の課題を
解決したいという
期待が高まりました

巨大なデータで
課題解決したいけど
どうすれば...!



そこで
数学の出番です
その活躍が社会で
目に見えるよう
になったのです

それも社会との
親和性が元々高い
『統計学』『最適化』
に限りません



数式

例えば
より抽象的な対象を扱う
『位相幾何学』から
新しいデータ分析の
手法が生まれています

抽象的な
数学の基礎理論が
その普遍性ゆえに
データサイエンス
に限らず

エレベーターの
群管理

多様な問題の
定式化や
解決に役立つ

今後の社会や
科学技術の
発展にとって
不可欠という理解が
進んでいます

電車の
路線検索

クレカ認証



※位相幾何学(トポロジー)とは、
連続的に変形しても保たれるような
図形の性質を調べる、幾何学の一分野です。

このように
産業界からの
要請に応え
未来社会の
基盤となる
新たな形の
数学を創り出す

これが
「マス・フォア・インダストリ」
なのです



そして我々
「マス・フォア・インダストリ研究所」は
社会をより良くするための

数学の
プロフェッショナル
集団!

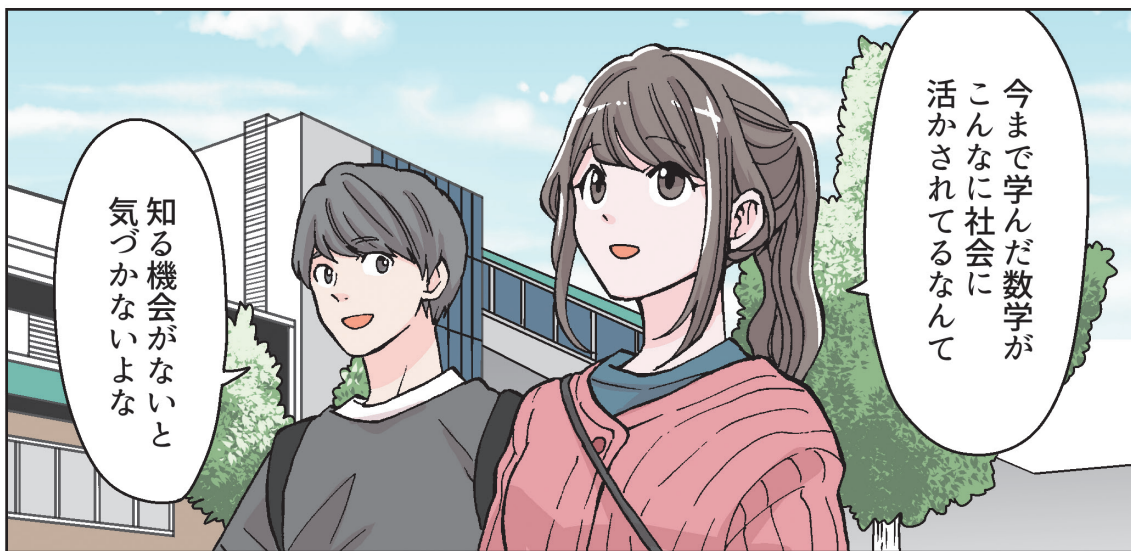




教授お話し
ありがとうございました
続けては…

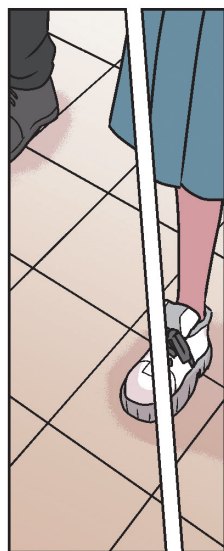


ぜひ興味のある人は
見学に来てください



知る機会がないと
気づかないよな

今まで学んだ数学が
こんな社会に
活かされてるなんて



俺も行く！



…私
もっと話聞きに
戻ろうかな

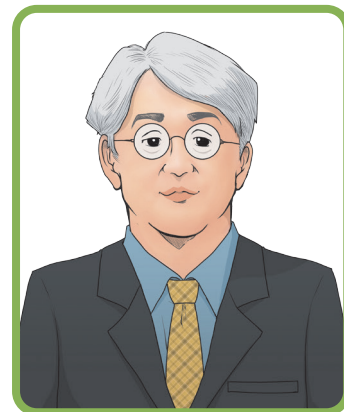
えっ？

Message

所長からのメッセージ

皆さんはもしかしたら数学に対して、難しくてわかりにくい、理解度がテストの点数にあまりにもはっきり出て好きになれない、そもそも何の役に立つのか、なぜ勉強しなければならないのかわからない、といった印象をお持ちかも知れません。数学は人間が頭を振り絞って考案した知恵の結晶ですし、ごまかしが効かないので、少し難しいのは仕方がないかも知れませんが、その中に「なぜこんなことが成り立つの?」という驚きや「面白い」という要素はあるのではないのでしょうか。そして数学は社会を支える基盤として、少なくとも 4000～5000 年前のメソポタミア文明から、天体の運行や暦、建築・土木工事に必要な計算など、表面からは見えにくい深いところで役に立ってきました。現代の数学は高度に抽象的ですが、現実の束縛から離れて自由を獲得したことで、大きな進歩をしたのです。宇宙の根源を探る物理学、データサイエンスや AI 技術の基盤となるさまざまな幾何学は、日常生活で接する空間の概念から自由になることで生まれたものです。一方、現実の社会の問題に対して多様な数学を活用して解決を模索する中から、新しい数学が生まれることがよくあります。私たちは、そのような新しい数学の研究領域を「マス・フォア・インダストリ」と呼んでいます。そして、それを開拓するために「マス・フォア・インダストリ研究所」を創設し、数学を深めることと社会に役立てること、両方を目指して世界でもユニークな研究活動を行っています。この冊子に触れて、数学は少し難しいけれど、面白くて役に立つ、そう考えていただけるようになれば嬉しく思います。

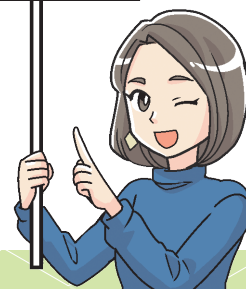
九州大学マス・フォア・インダストリ研究所 所長
梶原 健司



Questionnaire

アンケート

九州大学マス・フォア・インダストリ研究所は、中高生の皆さんに数学を身近に感じていただき、将来数学の活用 / 想像を通して、社会で活躍するようになっていただきたいと願っています。そのために我々に何ができるのか、ヒントを見つける為、皆さんの数学に対する気持ちを教えていただけませんか。是非右側のアンケートにご協力ください。よろしくお願いいたします！



お問い合わせ

九州大学マス・フォア・インダストリ研究所 (IMI)

<https://www.imi.kyushu-u.ac.jp/>

〒819-0395

福岡市西区元岡 744 九州大学ウエスト 1 号館 D303

TEL : 092-802-4187 リエゾン戦略部門

Mail : imi-liaison@jimu.kyushu-u.ac.jp

