



サービス工学生活と入試対策

筑波大学大学院

理工情報生命学術院 システム情報工学研究群 サービス工学学位プログラム

修士2年

河合祐次郎

自己紹介



YUJIRO KAWAI

河合 祐次郎

プロフィール

つくば市出身, 岡田幸彦研究室 (SEAM-lab) 修士2年
研究テーマ:

「生活行動の遷移と健康状態との間の関係性分析」

学部時代

筑波大学 理工学群 応用理工学類

卒論テーマ:

「Mg注入Ga_Nの注入ダメージ欠陥の分光研究」

体育会蹴球部 (サッカー部) 所属

サッカー少年団コーチ活動



アジェンダ

1. なぜサービス工学へ？
2. サービス工学生活
 - 2-1. 授業
 - 2-2. 研究
3. 入試対策
4. メッセージ

1. なぜサービス工学へ

1. なぜサービス工学へ

● 中学時代

夢はプロサッカー選手

ユース昇格を逃し、将来について考える
⇒ 筑波大学蹴球部に入るために、勉強して高校に進学することを決意



● 高校時代

怪我で高校生活の半分をリハビリに費やす

医学部を志す



1. なぜサービス工学へ

浪人～受験失敗

浪人後のセンター試験失敗

中学時代の目標に立ち返り
「筑波大学でサッカーがしたい」

筑波大学 応用理工学類進学



筑波大学 理工学群
応用理工学類
College of Engineering Sciences, University of Tsukuba

応用理工とは 受験案内 将来のキャリア 学生生活 交通アクセス よくあるご質問

Math
Physics
Chemistry
Biology
数学×物理×化学×生物
= 未来のテクノロジー
Innovative technology



大学3年夏

就職 or 大学院進学

大学院進学

- ① 就活と部活の両立が難しい
- ② 興味ある分野を勉強したい

大学院で専攻を変更することを決意

1. なぜサービス工学へ

● 大学3年3月

- 将来はスポーツビジネスに関わりたい
- ⇒ データ分析×サッカー経験
= 希少価値が高いのでは？
 - ⇒ データ解析スキルを磨けるところへ



サービス工学との出会い

育成する人材象

サービス分野の未来開拓者

- サービス開発エンジニア
- ソリューション開発エンジニア
- 官公庁の地域サービス振興エンジニア
- 新たなサービス分野を創造する起業家

現在・将来の生きた問題に立ち向かえる人
新たなやり方を創造・実践し、結果を科学的に検証できる人
「ご利益のある利益」を目指し、それを実現できる人

「ご利益なき利益」は、社会発展のためにならない
「利益なきご利益」は、経済発展のためにならない

2. サービス工学生活

2-1. 授業

2-2. 研究

2. サービス工学生活

2-1. 授業

特徴

「グループワーク」 「output」

実社会が抱える課題に対し、

- ・ 課題特定～施策提案までをグループで行う
- ・ パワポ資料を作成して最終発表



2. サービス工学生活

2-1. 授業

授業の一例

「総合型スポーツクラブ論」

「サービス満足度解析」

「プレイスメイキング」

2022年シーズンにおけるマッチデー集客施策 氏名：河合祐次郎 所属：筑波大学大学院 学年：修士1年

「I love ○○選手」戦略

施策概要

「選手のファン向上戦略」

日本でダントツの20冠を達成している常勝軍団を認知している国民は多い。だが、そのうち「鹿島アントラーズに所属する選手」を聞かれて答える人は少ない。

課題の特定

ホームゲーム集客数 ↓ 観戦人口 ↓ レジャーに行く割合 ↓ リゾビエ集客率 ↓ 鹿島選手数 ↓

「あの選手が好き」「あの選手を応援したい」
この欲求はチーム状況によらない。「イケメンだから」という理由がない。

「あの選手を見たい」というニーズを確やし、集客率向上!

4P分析

こだわり お客様の「サードプレイス」くつろげる空間の提供

Product(Service) 多高
こだわりのある内装・接客

Price 中～高価格帯
タリーズ：380円

新しいろくまる公園「多世代利用×TECpark」

3班 相吉 泰宏 一井 直人 井出 舞 河合祐次郎 QI YUNZHU 野口 雄太

公園と周辺環境の概要

ろくまる公園
場所：鹿嶋1丁自由地区公園
2区画から徒歩5分
利用者：日中も少ない
特徴：木々が多い緑豊かな公園
遊具やベンチは少ない

周辺環境
・周辺住宅の階数は2～4LDKが多い
・下層の1～3Fがマンション、緑特内が公園
・車庫や駐車スペース
・つくば市の駅前駅は今後20年で約1.5倍増加予定
・3方向へバスリアンデッキが接続

公園の課題・ニーズ・ポテンシャル

課題
①居住民団士の交流、コミュニティの形成
②居住民の一斉高齢化

ニーズ
多世代利用促進
多世代利用促進
多世代利用促進

ポテンシャル
コミュニティの形成
多世代利用促進

再生アイデア

テーマ
AI技術を活用して多世代利用促進
新しい公園を目指す

特徴
公園内に利用者をモニタリングする
AIがデータを収集する
モニタリングデータをもとに利用者の特性を分析し、多世代に向けたイベント・サービスなどを提案する

AI導入の動機
AI技術を活用すれば、多世代利用促進がしやすい
つくば科学技術に強みがあるから
新たなマンションに居住民は高齢者の割合が少ないと考えられる

3つのエリア×3つの活動

公園内を「共生」エリアに区分け
各エリアにおいてABCの活動を考える

Activity	Break	Communication
共生 -シェアサイクル -テニスコート -ペグテニスコート -ペグテニス -子供遊具	ベンチ設置 ガーランド演出 移動式ボールラック	移動式高層・高層 移動式ベンチ 移動式ボールラック
交流 -テニスコート -子供遊具	ベンチ設置 ガーランド演出 移動式ボールラック	移動式高層・高層 移動式ベンチ 移動式ボールラック
集客 -テニスコート -子供遊具	ベンチ設置 ガーランド演出 移動式ボールラック	移動式高層・高層 移動式ベンチ 移動式ボールラック

AI技術の活用方法

モニタリング
利用状況、定員数、稼働率等
をリアルタイムで把握
(現状のある程度には取得も可能)

Step①
イベントや移動式ゲームの企画
+モニタリングデータによる提案

Step②
分析会議の開催 (月1回)

Step③
イベントの開催

Step④
イベントの開催

2. サービス工学生活

2-1. 研究

● サービス工学シンポジウム

筑波大学サービス工学学位プログラムにおけるM1の修士論文の研究プロポーザルとM2の修士論文の成果を公開する場

● サービス工学シンポジウムまとめサイト！

<https://msesympo.sk.tsukuba.ac.jp/>

STUDENT

学生研究

これから取り組む・これまでに取り組んだ産官学連携研究について、その計画や成果、修士の間に行った産官学連携研究の成果をご紹介します。

VIEW MORE

PROJECT

プロジェクト研究

それぞれの研究室で取り組んだ産官学連携研究、授業内で取り組んだ産官学連携プロジェクトの成果についてご紹介いたします。

VIEW MORE

3. 入試対策

3. 入試対策

英語

TOEIC Listening & Reading Test
の公式認定証（スコア）

出願時に認定証原本の提出が必要



数学

微分積分、線形代数

微分積分

... 数Ⅲの応用。数Ⅲを学んでいない方は青チャートなどで数Ⅲの微積分の部分を勉強するのがオススメ！

線形代数

...固有値問題とか。（ n 次元の問題は出てこない？）

一度過去問を解いてみよう！

面接

口頭発表、質疑応答

口頭発表（5分）

... 志望動機、学習・研究計画、準備状況、修了後の予定について説明

総合的質疑応答（10分）

... 発表内容を含め、総合的な質疑

4. メッセージ

4. メッセージ

チャンスの数 \doteq 行動した数

世の中にチャンスはたくさん転がっていると思います。

でも、チャンスの数はみんな平等ではありません。

常にアンテナを張り、行動している人はチャンスの数も多いですが、なんとなく日々を過ごしている人はチャンスの数も少ないでしょう。

少しでも興味があるのなら、ぜひ行動（研究室訪問、教授へのコンタクト）に移してみてください。きっとHPでは得られない情報や思いがけない出会いがあるはずです。

皆さんが良い進路選択ができますように。応援しています！



ご清聴ありがとうございました。

サービス工学学位プログラムのこと、就活のこと、研究のこと
など聞きたいことがあれば、お気軽に連絡してください。

【質問フォーム】

<https://forms.gle/UdF6KGUKvkDajGsM8>