

エンジニアリングデザイン 発表会

チーム3 + チーム5 (e-UEC)

椎名，甲野，高崎，今野，村上，大下

指導教員：西野先生，後藤先生，成見先生

TA:金山，大和田

e-UECとは

e-UEC

電通大に関する
Web情報ポータルサイト

e-UECとは



ログイン用アカウント

メールアドレス：
~~~~~[@uec.ac.jp](mailto:~~~~~@uec.ac.jp)

# 前期までの活動と変更

- 前期までの活動
  - チーム3
    - 全体像とコンテンツを企画
    - 西野研究室の協力でサーバを確保
  - チーム5
    - webを利用した学内掲示板を作ることを企画
- 後期からの変更点
  - チームのメンバーの減少
  - チーム3 (e-UEC) とチーム5 (電子掲示板)の合併
    - e-UECサーバを共同で利用することとなった

# 背景

様々な情報を発信する媒体が存在している



→電通大に関わる人にとって  
有益なデータはまとまっていない

# 背景

そのため...

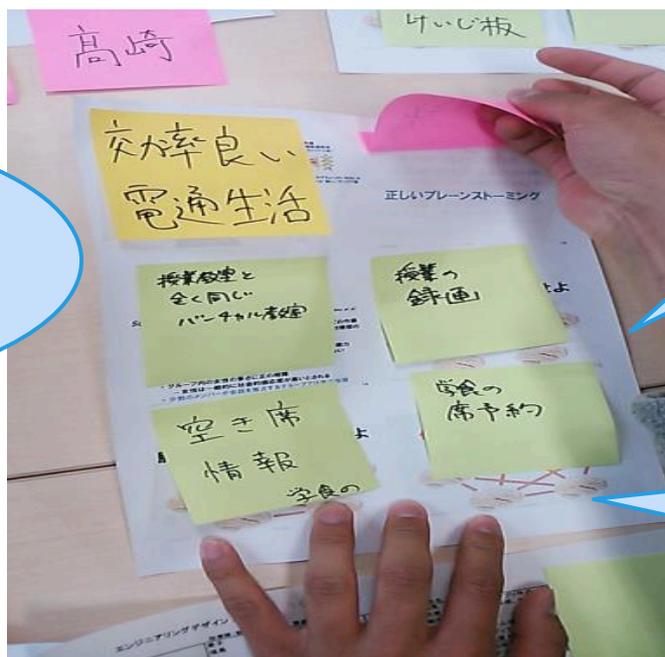
- 図書館の本の人気のわからない
- 図書館の本のある場所がわかりづらい
- 学食でどのメニューが美味しいかわからない
- 勉強に関して気軽に質問できる場がない
- 掲示板まで見に行かないと情報が確認できない。更新情報がわかりにくい

# 課題設定

## ブレインストーミング

『学校生活であるといいなと思うもの』

食堂の  
メニューを  
ネットで見たい



図書館の  
レビュー

電通生向け  
の知恵袋

ブレインストーミングの様子

# 課題設定

ブレインストーミング

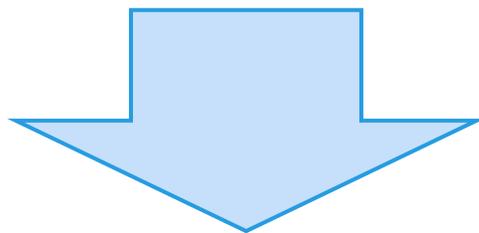
『学校生活であるといいなと思うもの』

アイデアを共通点でまとめると...

- 効率良い電通生活
- 楽しい電通大
- 知識の共有！助け合おう！

# 方針

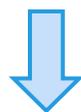
アイデアを大学に実現してもらおうのではなく、学生目線で実装しよう



自分たちでwebサービスを作ろう！

# 目的

活発な情報共有を促し、学校生活を  
より豊かに、より便利にする



**学生が主体となって  
Web情報ポータルサイト  
「e-UEC」の開発に取り組む**

# e-UECの全体像

## e-UEC

食堂のメニューのランキング・レビュー

図書館の本のランキング

図書館の本のレビュー

図書館の本の検索支援

学内向け知恵袋

学生連絡用のWeb掲示板

ポイント制度

# システム構成

西野研サーバ

食堂  
レビュー  
ランキング

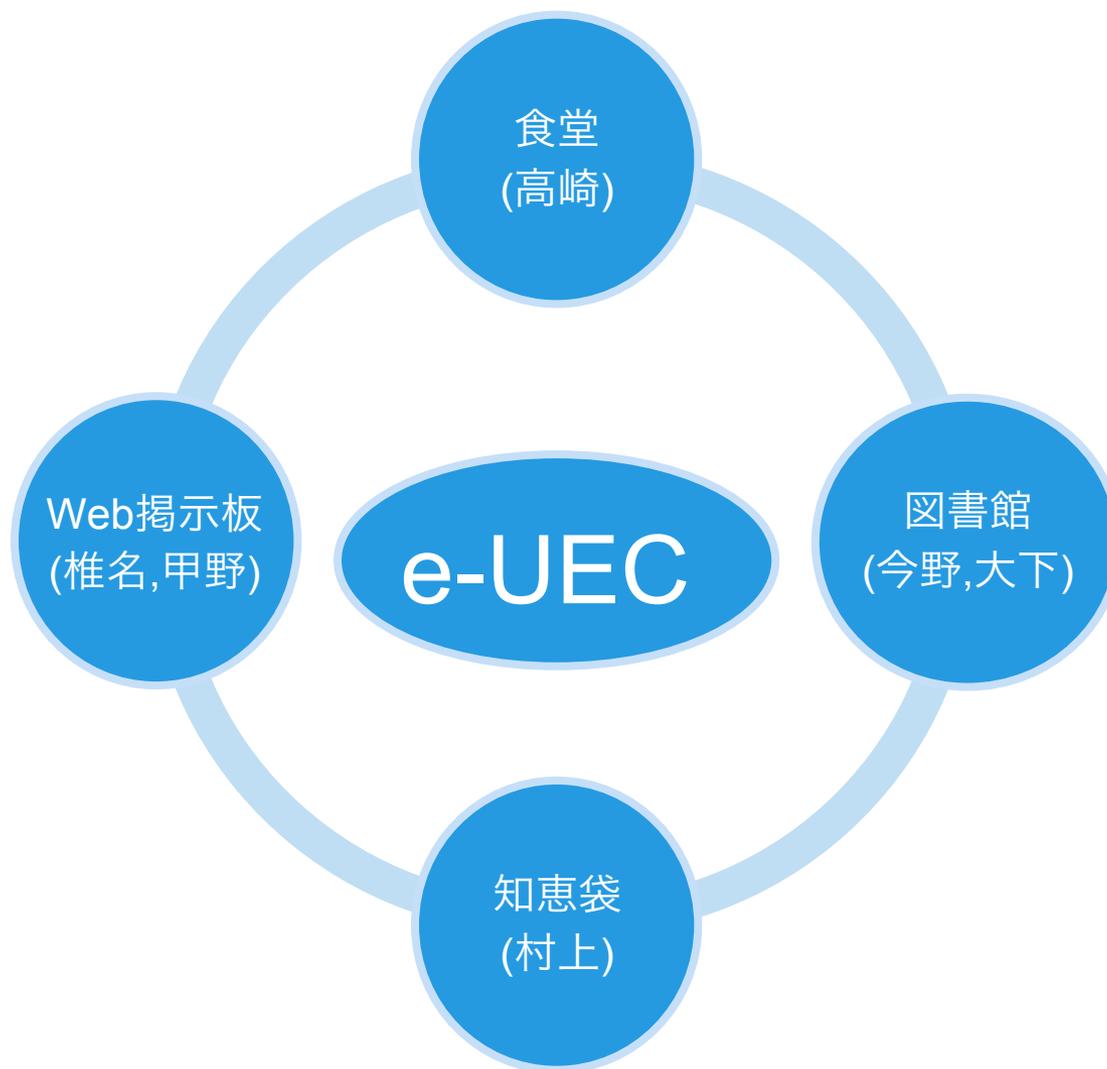
図書館  
レビュー  
ランキング  
検索支援

学内向け  
知恵袋

学生連絡用  
Web掲示板

ベースwebアプリケーション

# 組織図



# ステークホルダー分析

|            |                                       |
|------------|---------------------------------------|
| 食堂         | 食堂利用者へのメリット<br>食堂へのメリット<br>ページ管理者への負担 |
| 図書館        | 図書館利用者へのメリット<br>図書館職員へのメリット           |
| Web<br>掲示板 | 掲示板利用者へのメリット<br>アップロード者への負担           |
| 知恵袋        | 電気通信大学に詳しくない方への<br>メリット               |

# 交渉

|     | 提案内容                     | 結果                  |
|-----|--------------------------|---------------------|
| 図書館 | 図書館データベースの使用許可           | データベースの安全性確保のため、見送り |
| 教務課 | システムの試用<br>掲示情報の提供<br>依頼 | システムの運営体制に問題があり、見送り |

交渉結果を受けて...

- ・ 図書館  
→自分たちで図書館の本のデータを集めた
- ・ web掲示板  
→継続的な管理体制、システムの学内限定の公開

# e-UECの機能

# 学生生活の為のe-UEC

## e-UEC.図書館

あなたの読書に  
エキサイティングな選択肢  
を!

## e-UEC.食堂

みんなの意見で  
学食習慣が豊かに!



## 電通大知恵袋

電通大生の情報を  
オープンに!

## uecBoard

学生掲示板をWebから  
掲示確認をより簡単に!

# e-UECのベースシステム

e-UEC

e-UEC図書館  
カート

e-UEC図書館  
レビュー

e-UEC食堂

e-UEC知恵袋

uecBoard

e-UECアカウント  
を利用

電通大関係者のみが  
利用できる仕組み

uecメールアドレスを持つ人への  
みe-UEC用のアカウントを発行



”ローカルで確実”な  
情報共有を狙う

# 電通力

コンテンツの充実には学生の協力が欠かせない



ポイント制度 「電通力」 を導入  
e-UECのコンテンツ利用で電通力が貯まる

サービス利用のモチベーションアップに繋げる

# 各コンテンツの機能

# e-UEC.食堂

商品毎のレビューとランキング

- レビュー  
5段階評価 + コメント、  
ユーザー自身のレビュー投稿
- ランキング  
TOP 5 まで表示

自分の知らないおいしい商品がわかる！

# e-UEC.食堂

## レビュー

- 5段階評価
- コメント
- ユーザー自身のレビュー投稿

他の人の感想がわかる！

### e-UEC.食堂

チュートリアル

辛味噌ラーメン（税込356円） ★★★★★ 4

メニューの評価をチェックしよう



[レビューを投稿](#)

[コメント]

ハイバポ ★★★★★ 4  
"辛い物好きなら人なら自然と手が伸びるであろうメニュー。  
見た目の割には辛くない、いたって普通の旨辛。  
低価格なことも含め、オススメ。"

# e-UEC.食堂

## ランキング

- TOP5まで
- 同率は全て表示

人気のメニューだけ！！

### e-UEC.食堂

チュートリアル

#### ランキング

人気が高いメニューはこれだ！

-  16品目サラダ (税込53円) ★★★★★5.0
-  megaトリオカレー (税込615円) ★★★★★4.5
-  うま塩豚カルビ (税込302円) ★★★★★4.0
-  冷奴&お浸し (税込86円) ★★★★★4.0
-  豚生姜焼き (税込162円) ★★★★★4.0
-  カレーライス (税込S226円、M259円、L345円) ★★★★★4.0
-  辛味噌ラーメン (税込356円) ★★★★★4.0

# e-UEC.図書館. レビュー&ランキング

## ★レビュー機能の実装

- 電通大図書館の本のレビュー投稿・閲覧ができる
- ・テスト勉強に役立つ本を見つける
  - ・自分の知らなかった素晴らしい小説に出会う

## ★ランキング機能の実装

- 電通大図書館の本の貸出ランキングが閲覧できる
- ・手軽に本に対して興味を持てるようになる



本に関する情報の共有  
学生の本選びの選択肢を豊かに

# e-UEC.図書館. レビュー&ランキング

## ★レビュー機能

### 本の検索

本の名前を入力

### 検索結果

全部で119件見つかりました

[これ1冊でわかる電気回路の基礎.](#)

著者：佐藤義久著,丸善,2008.

所在：開架 和図書 541.1/Sa85

レビュー数：0

[すっきりわかる電気回路.](#)

著者：大伴洋祐著,オーム社,2010.

所在：開架 和図書 541.1/O86

レビュー数：0

[なっとくする電気回路.](#)

著者：國枝博昭著,講談社,1995.

所在：開架 和図書 541.1/Ku43, I 情報数理 TR 541.1/Ku43, M電子制御 NK

レビュー数：0

[よくわかる最新電気回路の基本と仕組み：産業を支える電気回路の基礎を学ぶ：原理と考え方の要点.](#)

著者：常深信彦著,秀和システム,2011 (How-nual図解入門).

所在：開架 和図書 541.1/Ts76

### 検索結果

電気回路.

著者：鎌倉友男,上芳夫,渡辺好章共著.培風館,1998 (電子工学初歩シリーズ:3・4).

所在：開架 和図書 541.1/Ka31, I 電子情報 CHO 541.1/Ka31, I 電子情報 Y

ここに本の感想を書こう！（最大文字数日本語400文字）

[評価]

★★★★★

★★★★

★★★

★★

★

(ログインをしていると電通力が50ポイント手に入ります)

### 投稿されたレビュー

評価

★★

J科2学年次の電気電子回路の講義の教科書でした。演習問題が章末に載っていますが、解説がついてないのが残念でした。

評価

★★★★★

3年回路実験のレポートの原理を書くのにこの本が使えました。RC直列回路、フェーザ法、フィルタなど原理に必要な事項がまとまっています。

# e-UEC.図書館. レビュー&ランキング

## ★ランキング機能

図書館.ランキング

図書館.ホーム

図書館.カート

図書館.レビュー

図書館.ランキング

- 総合
- 自然科学
- 文学

### 平成25（2013）年度ランキング ～総合～

| 順位  | 作品名                                                                    | 貸出回数 |
|-----|------------------------------------------------------------------------|------|
| 1位  | <a href="#">例解電磁気学演習</a>                                               | 72回  |
| 2位  | <a href="#">電気回路</a>                                                   | 64回  |
| 3位  | <a href="#">レーザー物理入門</a>                                               | 63回  |
| 4位  | <a href="#">分析化学,改訂版</a>                                               | 60回  |
| 5位  | <a href="#">スバラシク実力がつくと評判の線形代数キャンパス・ゼミ:大学の数学がこんなに分かる!単位なんて楽に取れる!</a>   | 56回  |
| 6位  | <a href="#">な～るほど!の波と光</a>                                             | 54回  |
| 6位  | <a href="#">スバラシク実力がつくと評判の演習微積分キャンパス・ゼミ:大学の数学がこんなに分かる!単位なんて楽に取れる!</a>  | 54回  |
| 8位  | <a href="#">電子回路入門</a>                                                 | 53回  |
| 9位  | <a href="#">スバラシク実力がつくと評判の演習線形代数キャンパス・ゼミ:大学の数学がこんなに分かる!単位なんて楽に取れる!</a> | 48回  |
| 10位 | <a href="#">フーリエ解析:基礎と応用</a>                                           | 47回  |
| 10位 | <a href="#">電磁気学:初めて学ぶ人のために,改訂版</a>                                    | 47回  |

# e-UEC.図書館

## カート機能

現在の検索機能には検索した本をブラウザに記録しておいて

**本を見やすくリスト化**する機能がない



カート機能

- カート機能
  - リストの中に本を記憶させる
- 一覧作成機能
  - カート中の本の情報を整形して表示する

使用例) 授業で必要な数冊の図書館本があり、  
カートを使う事により効率よく回収することができる

# e-UEC.図書館

検索

格納

表示

e-UEC.図書館  
.カート

検索窓:

材料力学

出版社名:

技報

検索

| name     | code               | button |
|----------|--------------------|--------|
| 工業基礎振動学. | 開架 和図書 501.24/Sa25 | close  |
| 材料力学     | 開架 和図書 501.32/Z1   | 消去     |
| 工業基礎振動学. | 開架 和図書 501.24/Sa25 | 格納     |
| 工業基礎振動学. | 開架 和図書 501.24/Sa25 | 格納     |

本の名前・出版社名から  
検索できる

ソートされて結果が表示されるので、効率よく回収できる

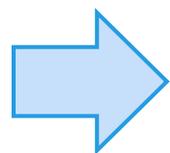
# 電通大知恵袋

## 電通大生向けの情報収集サイト

### 概要

現実での質問・回答のやりとりには**問題**がある

- 質問する相手を探すことが**難しい**
- 回答者に連絡・接触することが**負担になる**
- 同様の質問が別の場所で何度も繰り返され**非効率的である**



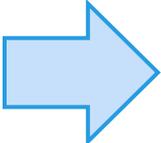
これらの問題を解決するwebサービス  
(なおかつ電通大生向けである)

# 電通大知恵袋

## 電通大生向けの情報収集サイト

### 機能

1. 疑問を解決したい電通大生は**質問を投稿**できる
  2. あらゆる電通大生が**質問へ回答**できる
  3. あらゆる電通大生に質問の**回答結果を共有**する
- 以上3つのサービスを提供する

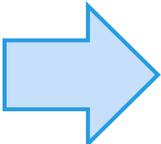
 **情報収集手段の提供**

# 電通大知恵袋

## 電通大生向けの情報収集サイト

### 特徴

- 利用者が**電通大生限定**である
- 回答方式に**選択式**を採用した
- **リアルタイムな回答結果**の反映

 **電通大生**の参加率・参加度を重視

# 電通大知恵袋

## 動作例: 質問ページ

質問する: YES/NO

title

深大寺そば

95

abstract

深大寺そばについて質問です

127

Q

深大寺そばを食べたことがある？  
食べたことがある人はYESを選択してください

962

送信する

# 電通大知恵袋

## 動作例: 回答ページ

自転車通学ですか？

自分は歩くのが嫌いなので自転車通学です

結果を見る

Q1

自転車通学している人はYES

YES

NO

送信する

# 電通大知恵袋

動作例: 回答結果ページ

ケbabを食ったことがある

閲覧者の数: 3

未回答 => 0 人

「YES」と答えた人 => 2 人

「NO」と答えた人 => 1 人

# uecBoard 閲覧機能

## 目当ての掲示物を見つける

### 実装された機能

- Webからの閲覧
- 一覧表示（時系列）
- 掲示情報の検索



The screenshot displays the uecBoard interface. At the top, there are navigation buttons: "掲示板TOP", "初めての方", "管理ログイン", and "投稿ページ". Below these is a search bar with a "検索" button. There are also radio buttons for "昇順" and "降順", and a dropdown menu set to "10件" with "ずつ表示" next to it.

The main content area shows a list of 9 items, with the first 10 items displayed. The table has the following columns: "投稿日", "タイトル", "区分", "掲示者", "対象者", "掲示期限", and "閲覧数".

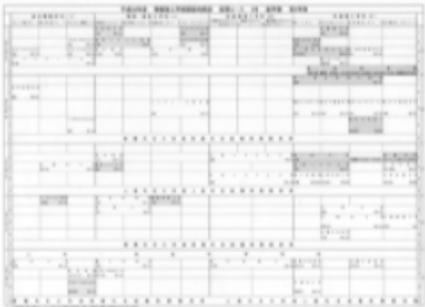
| 投稿日        | タイトル                                           | 区分 | 掲示者        | 対象者        | 掲示期限       | 閲覧数 |
|------------|------------------------------------------------|----|------------|------------|------------|-----|
| 2015-02-11 | <a href="#">H26年度 試験時間割 4年後学期</a>              | 試験 | uecBoard運営 | 学生         | 2015年2月18日 | 8   |
| 2015-02-11 | <a href="#">H26年度 試験時間割 3年後学期</a>              | 試験 | uecBoard運営 | 学生         | 2015年2月18日 | 16  |
| 2015-02-11 | <a href="#">H26年度 試験時間割 2年後学期</a>              | 試験 | uecBoard運営 | 学生         | 2015年2月18日 | 11  |
| 2015-02-11 | <a href="#">H26年度 試験時間割 1年後学期</a>              | 試験 | uecBoard運営 | 学生         | 2015年2月18日 | 3   |
| 2015-02-05 | <a href="#">中間試験の教室変更について(02/05更新)</a>         | 試験 | 倉島 正雄      | I科3年 線形理論受 | 2015年3月1日  | 12  |
| 2015-02-01 | <a href="#">H26年度後学期情報理工学部 補講時間割3</a>          | 授業 | uecBoard運営 | 情報理工学部     | 2015年2月11日 | 11  |
| 2015-02-01 | <a href="#">H26年度後学期情報理工学部 補講時間割2</a>          | 授業 | uecBoard運営 | 情報理工学部     | 2015年2月11日 | 15  |
| 2015-02-01 | <a href="#">H26年度後学期情報理工学部 補講時間割1(02/01更新)</a> | 授業 | uecBoard運営 | 情報理工学部     | 2015年2月11日 | 7   |
| 2015-02-01 | <a href="#">e-UEC_Bテストポスター</a>                 | 行事 | uecBoard運営 | 全学内関係者     | 2015年2月18日 | 15  |

At the bottom right of the list, it says "1ページ".

掲示情報の一覧表示ページ

この一覧表示から個別の掲示情報ページへ

| 項目     | 内容                |
|--------|-------------------|
| 掲示タイトル | H26年度 試験時間割 3年後学期 |
| 掲示区分   | 試験                |
| 掲示者    | uecBoard運営        |
| 掲示日    | 2015年02月11日       |
| 掲示期限   | 2015年2月18日        |
| 対象1    | 学生                |
| コメント   |                   |
| 閲覧数    | 18                |
| 管理ID   | 20150211093144    |

ファイル形式:jpg [元画像](#)

掲示情報の個別ページ

## 実装された機能

- Webからの閲覧
- 登録された掲示情報と共に掲示物を確認
- 元の掲示物のみを表示・DLすることも勿論可能

# uecBoard 閲覧機能

## 掲示板の確認を快適にする機能を実装

- Webからの閲覧が可能
  - 学外からも情報が閲覧できる！
  - 掲示情報を写真にして携帯する必要が無くなる！
- 時系列順の一覧表示で閲覧可能
  - 更新された情報が一目瞭然！
  - 一覧表示で情報確認を快速に！
- 単語検索が可能
  - 必要な情報だけを素早くピックアップ！

# uecBoard アップロード機能

## 既存の掲示板に準じデータベース化

- 指定ファイルの添付が可能
  - 端末内のファイルをアップロードできる
  - 別途配布物がある場合などに便利
- 掲示にキーワード・コメントを付与できる
  - 説明・解説、検索補助など様々な利用方法
  - 閲覧側の検索機能にも対応
- 学生側からも情報を発信可能に？
  - 学生もアップロード可能にするかは検討中

# uecBoard アップロード機能

uecBoard

掲示板TOP 知恵の方向 管理のデザイン

### 掲示アップロード

**物事タイトル** 物事のタイトルを記入します。記入必須。

**物事区分** 区分を記入します。分け方はコミュニケーションバーにある物事別に準拠しています。目次としては掲示情報、学生、就職情報、就職、各学科内の進路、○○科(学科名)など。任意。

**物事内容** 物事を行う人、期、年、月、日、時刻を記入します。記入必須。

**対象** 誰に向けた物事なのかを記入します。例えば学生、学科、学年、特定の就職先等。任意。

**対象名** 対象に属する物事であった場合、この欄に対象の名前を記入します。任意。

**コメント欄** この物事に対する説明など、物事に文章を付けたい時に記入します。任意。

**キーワード** この物事を検索する際に有用なキーワードなどを指定したい場合は記入します。任意。

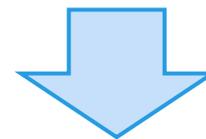
**物事属性** 物事の属性を指定します。字種で検索する科になっていますが、記入必須 としてお願ひします。  
2025 年 1 月 1 日

**添付ファイル** 物事のeoffファイル、および掲載したものをここで添付します。BROWSEを押すとファイルブラウザが呼び出されます。CLEARで添付ファイルの指定を解除します。任意。  
 Browse Clear

アップロード

ユーザーが使いやすくするために

- 各入力項目に説明文を記載
- ファイル指定UIを呼び出すブラウザボタンの設置



自動入力機能・日付指定UIには改善の余地有り

実際の表示画面

# e-UEECについての アンケート結果

# βテストの実施

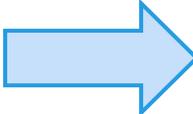
## 目的

実際に開発されたサービスのテスト運用をし、  
利用者のフィードバックを得たいため

## 実施期間

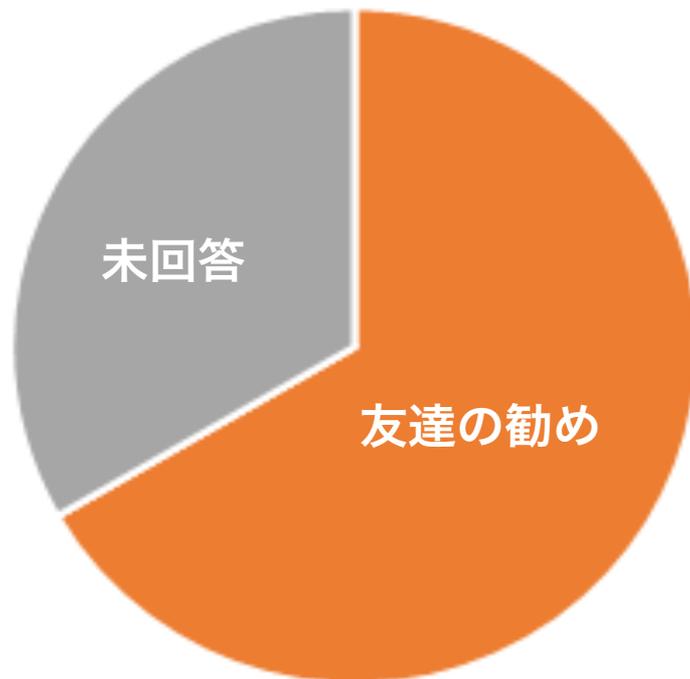
2/5から2/24までの間(3週間)

## 告知方法

ポスターと口コミによって電通大生に向けて告知  
 利用者に対して、  
e-UEC内でアンケートを実施した

# e-UECについてのアンケート結果

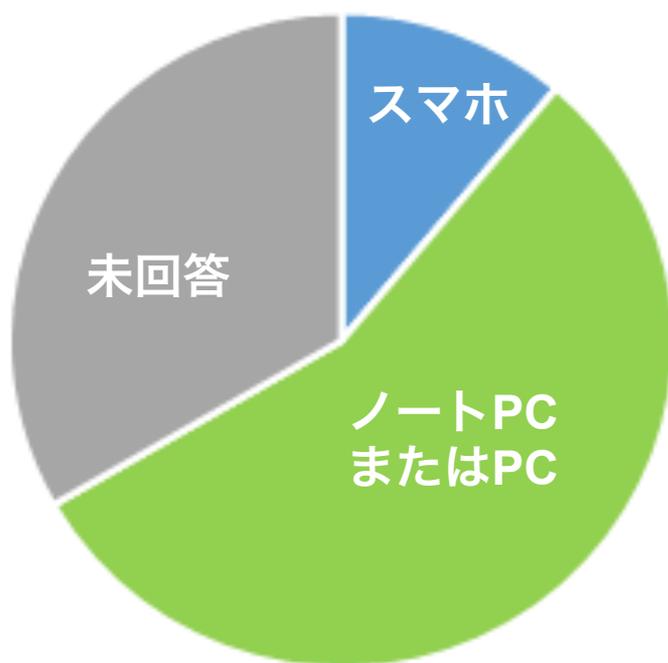
## e-UECをどこで知りましたか？



- 「ポスター」と答えた人
- 「友達の勧め」と答えた人
- 「ネット上」と答えた人
- 「その他」と答えた人
- 未回答

# e-UECについてのアンケート結果

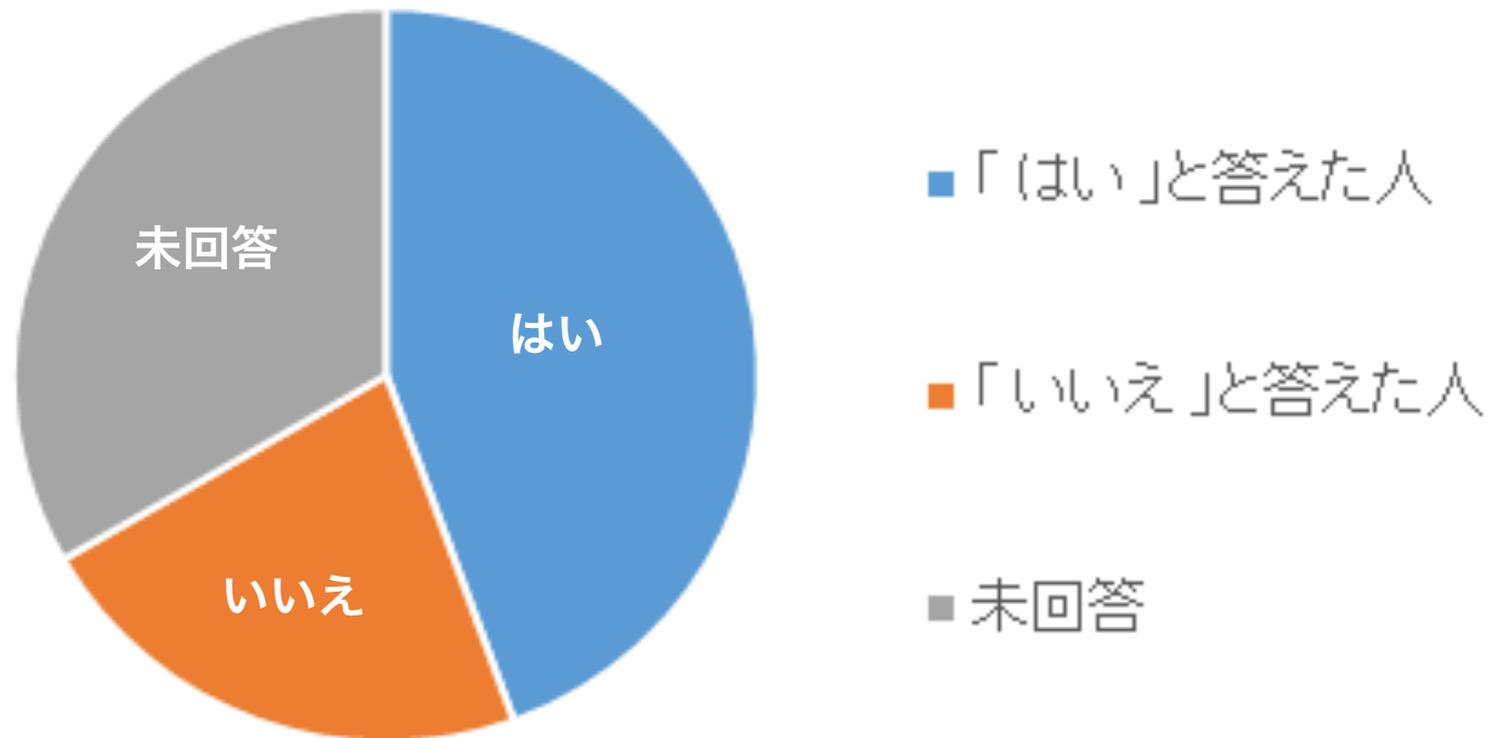
どのような端末でe-UECに  
アクセスしていますか？



- 「スマホ」と答えた人
- 「タブレット」と答えた人
- 「ノートPCまたはPC」と答えた人
- 「その他」と答えた人
- 未回答

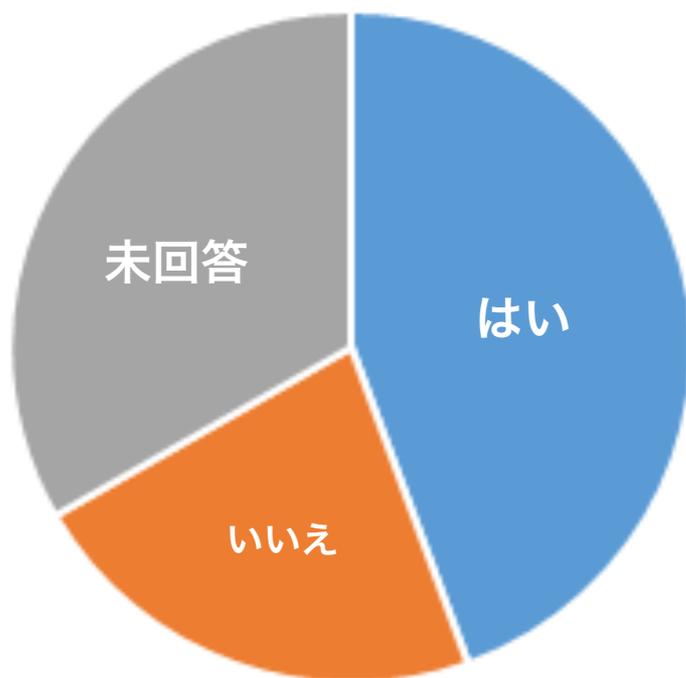
# e-UEECについてのアンケート結果

e-UEECを今後も利用したいと思われましたか？



# e-UECについてのアンケート結果

e-UECを活用して、  
豊かな学校生活が送れそうですか？



■ 「はい」と答えた人

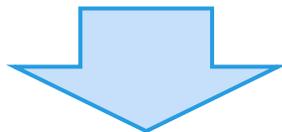
■ 「いいえ」と答えた人

■ 未回答

# e-UECについてのアンケート結果

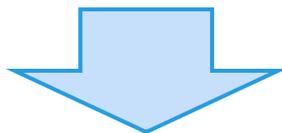
質問内容：

e-UECは学生主体で運営されるサイトです。あなたもe-UECの運用や開発の活動に参加したいと思いませんか？



アンケートを取った結果・・・

新たに開発に参加したいという学生もいた



プロジェクトを継続できる可能性がある

# プロジェクトの反省点

- スケジュール管理
  - 必要な時間を見積もることが難しかったため時間に余裕を持たせるまたは要件を再検討すべきだった
- 組織体制：
  - リーダーのいない組織
    - 負担・仕事を分散できた
    - 一致団結ができた
    - 全体の進捗を把握している人がいなかった
    - 全体での問題について話しあう機会が少ない

# プロジェクトのまとめ

- e-UECの基礎となるシステムは完成
- 貯まった電通力の活用用途を考えずに実装
- 今後の運営、管理など実用化に向けての課題はまだ多く残されている

# プロジェクトの感想

- Webサービスを作るための技能の習得
- 開発を通して  
ユーザの心理を考慮する必要性を理解
- 技術的に学習することが多く、開発のみに  
集中し運用について疎かになった

# 今後の展望

- ユーザーの確保に向けた対策実施
  - SNSを利用した告知
  - 集めた情報を電通大関係者に活用してもらい知名度を向上
- 継続的なシステム管理体制を作る
  - 来年度EDの人へ継承
  - 将来的には学生組織に運営管理を依頼

ご清聴ありがとうございました