

流山市スマート議事録

東京理科大学

理工学部 情報科学科 4年

目黒 亮介

このアプリについて

- 目的
 - 地域住民に市議会に興味をもってもらう
- 概要
 - 流山市議会の議事録を対象にしたWebアプリケーション
 - 流山市議会が公開するオープンデータを使用

行政について知る方法



流山市議会議事録

発言者一覧 (日程単位表示)
◎議長 △副議長 ◆副市長 ◎審判官 ◎審判員

発言者表示
議事録単位表示
議事録単位表示
議事録単位表示

P.7 △ 提案理由説明

八ノ川(新川)地区の開発については、当該地区の地権者協議会から、地権者の
一斉報告の前に、本年5月に明らかとなった本市元職員による公金横領事件については、
市民の皆様並びに議員各位には多大なる御迷惑と御心配をおかけいたしましたことについて、
心からお詫びを申し上げます。
初めに、「公金管理における厳正な対応策」について申し上げます。
先に明らかとなった本市元職員による公金横領事件については、これまで議会の皆様への
説明及び記者会見、さらに「広報みやぎ」や市ホームページで市民の皆様へ御説明、
任命、監督責任について説明してまいりました。公金等の適正管理については、財務規則等の
関係法令のほか、過去に発生した公金横領事件を契機に作成した公金等適正管理マニュアル
の遵守により、その徹底を図ってまいりました。しかし、再び公金管理における不祥事が発生し
たことは、本市行政に対する信頼を著しく失墜させたものであります。
現在今回の不祥事を招いた原因を明らかにするとともに、今後の再発防止策を検討して
おります。その一環として5月27日及び28日に卸課長級の職員全員を対象とした公務員倫理
コンプライアンス研修会を実施いたしました。今後とも引き続きあらゆる機会を通じて、
全体の奉仕者たるにふさわしい意識の定着と職務風土の醸成に努めてまいります。
また、公金等の取り戻り状況を明らかにするために、庁内全課を対象に、公金等の保管状
況に関する調査を実施いたしました。今後は、その調査結果を踏まえ、公金等適正管理マニ
ュアルに沿った公金等の取り扱いについて、出納員、資金繰理職員などに対する教育の強化を
図ってまいります。さらに、監査委員に対しても、今回の事件を踏まえ、改めて監査の実施方
法について改善を検討する旨の報告を致しております。
今回の不祥事については、私及び副市長とも任命、監督責任を痛感しておりますことから、
今定例会にそれぞれの給料の10分の1を3カ月減額するため、流山市特別職の議員の給与及
び旅費に関する条例の一部を改正する条例を御提案申し上げます。今後とも失われた
信頼を回復するため、私以下議員一丸となって職務に精励してまいりますので、御理解のほど
よろしくお願い申し上げます。
次に、「新川(新川)地区の開発」について申し上げます。
新川(新川)地区の開発については、昨年6月に当該地区の地権者協議会から、地権者の
総意としての要望のあった新川(新川)スポーツフェルトを含む一帯の開発の内容を踏まえ、産業
の振興、雇用の創出、物産の確保という観点に立ち、地権者の協力を促してまいります。
本年度は、現在の新川(新川)スポーツフェルトを軸に、再整備する新川(新川)スポーツフェルトの
整備方針を定めるとともに、新川(新川)水防地区の水防対策との整合を図ってまいります。また、
当該地区の開発を円滑に進めるため、景観計画等の見直しを進めてまいります。
次に、相馬市への職員派遣について申し上げます。
本市と相馬市による災害時の応援に関する協定書に基づき、相馬市の復興復興の応援を
行うため、昨年度派遣した職員1名を引き続き4月1日から今年度1年間の予定で相馬市都市
整備課に派遣いたします。今後とも相馬市からの派遣要請に可能な限り対応し、一日も早く、姉妹
都市の復興復興を支援してまいります。
次に、「市庁舎再興のための公的不動産活用検討委員会」について申し上げます。
国土交通省が募集した平成28年度市庁舎再興のための公的財産 PRR(市庁舎再興)委員会
で、本市が応募した案が採択されたPRR戦略的提案が採択されました。今回国土交
通省が採択したのは全国でわずか8団体であり、本市では本定例会に採択されており、関係
部署の連携後、速やかに国土交通省へ申請し、公共施設等総合管理計画の策定や、具体的な
資産経営のプロジェクトを検討してまいります。
次に、「ファミリーレジリエンス策」について申し上げます。
本市が推進するファミリーレジリエンス策の一環として、事業者提案制度のプロポーザ

- 会議の流れや発言者を簡単に追うことができる
- 議事録が読みやすい
- どこに何が書いてあるか読まないといけない
- 議事録の内容を簡単に知ることとはできないか
- キーワード抽出を用いる



全体像

議員一覧

会議録
検索システム

議案名
キーワード

twitterなど
共有ツール

The screenshot shows a web browser window displaying the '流山市スマート議事録' (Ryūsan City Smart Meeting Record) website. The browser's address bar shows 'localhost/~meguro/frame.php'. The page title is '流山市スマート議事録'. A red circle highlights the 'キーワード一覧' (Keyword List) link in the left sidebar. The main content area shows a search system for meeting records, with a search box containing '【平成26年 6月 定例会 06月25日-06号】'. Below the search box, there are buttons for '発言者一覧 (日程単位表示)', '発言者一覧 (名簿)', '発言', '質問', and '答弁'. The search results show a list of meeting records, including 'P.309 (名簿)', 'P.316 (松)', and 'P.320 (海)'. The right sidebar lists the names of the council members, including '氏名', '青野直', '秋間高義', '阿部治正', '伊藤寛', '乾紳一郎', '植田和子', '海老原功一', '岡仙', '松本恵', '金子', '青野浩考', '楠山栄子', '斉藤真理', '酒井睦夫', and '坂巻忠志'. At the bottom of the page, there are social media sharing buttons for Twitter, Facebook, and LinkedIn.

キーワードについて

[議案第25号](#)

財政状況
市民総合体育館建設
減額内示

[議案第26号](#)

子ども医療費
都市再興
公的不動産活用検討委託調査

[議案第27号](#)

公金横領事件
懲戒処分
任命権者

[議案第28号](#)

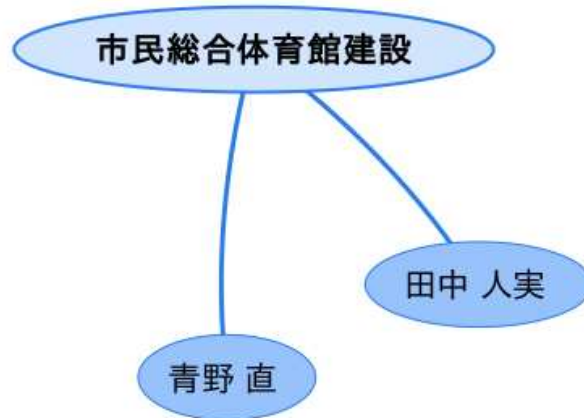
地方税制
地方共同税
法人税割

- キーワードとは議案を特徴づける言葉
- 議案ごとに抽出する

キーワード一覧機能

市民総合体育館建設

議案 議員



- 抽出したキーワードの一覧
- キーワードを含む議案を表示
- キーワードと議員をセットで表示

twitterによる投稿

The screenshot displays a web browser window with two overlapping pages. The background page is titled "流山市スマート議事録" (Miyagi City Smart Meeting Record) and shows a list of council agenda items. The foreground page is a Twitter sharing dialog titled "Twitter でリンクを共有する - Mozilla Firefox".

流山市議会
【平成26年 6月 定例会(第2回)-06月25日-06号】

発言者一覧 (日程単位表示)
○:議長 △: 題 ◆: 質問者 ◎: 答弁者

発言単位表示
選択発言表示 全選択
選択取消

P.309 (名簿)

がありました。採決の結果、全会一致次に、議案第32号「流山市の歯と口腔ケアに関する条例の制定について」を審議する。

1 賛成の立場で討論
口腔ケアが高齢者の健康づくりは子どものころから市民がそれぞれの責務と健康増進に大きな役割を果たすと考える。

2 1点要望し、賛成の立場で討論する。
本条例の制定により、市として市民の健康づくりに役立つということを明確にした立場をしっかりと示していただきたい。条例制定だけで終わらないよう要望する。

Twitter でリンクを共有する - Mozilla Firefox
リンクをあなたのフォロワーに共有する
|http://localhost/~meguro/frame_adv.html#P0qGXR8.twitter_tweet_count_m
電話番号、メールアドレスまたはユーザー名 70 ログインしてツイート
パスワード
 保存する。パスワードを忘れた場合はこちら
Twitter は初めてですか?
友だちや、好きな有名人、様々な分野の専門家からの最新情報や、世界の出来事を随時にお届けします!
Twitterとは? 詳しくはこちら
新規登録

Twitter 0 いいね! 0 Bookmarks 0

流山市議会
議案第25号
財政状況
市民総合体育館建設
減額内示
議案第26号
子ども医療費
都市再興
公的不動産活用検討委託調査
議案第27号
公金横領事件
懲戒処分
任命権者
議案第28号
地方税制
地方共同税
法人税制
議案第29号
号専決処分
原付オートバイ
移動手段
議案第30号

Twitter 0 いいね! 0 Bookmarks 0

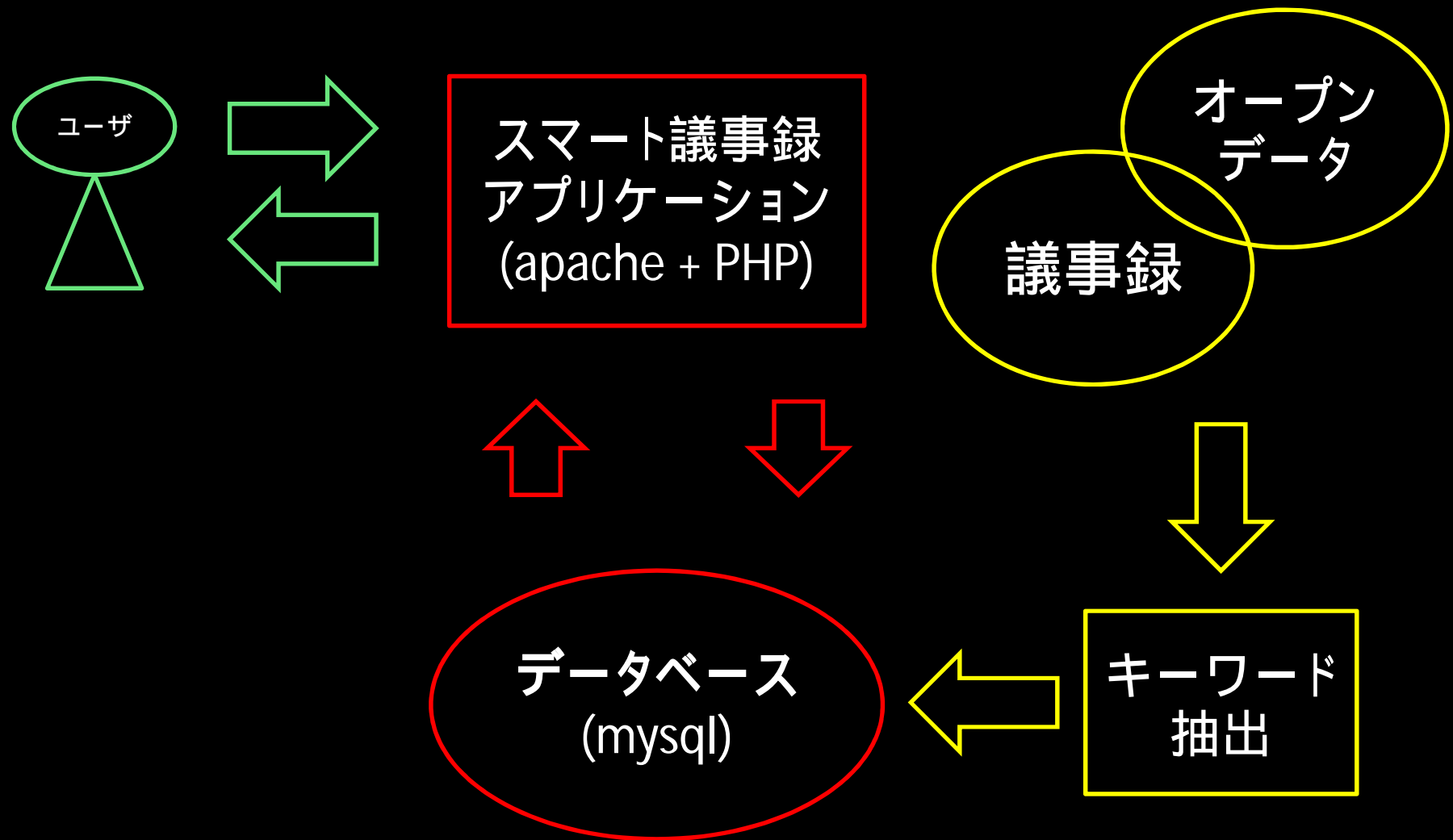
流山市議会
議案第25号
財政状況
市民総合体育館建設
減額内示
議案第26号
子ども医療費
都市再興
公的不動産活用検討委託調査
議案第27号
公金横領事件
懲戒処分
任命権者
議案第28号
地方税制
地方共同税
法人税制
議案第29号
号専決処分
原付オートバイ
移動手段
議案第30号

Twitter 0 いいね! 0 Bookmarks 0

流山市議会
議案第25号
財政状況
市民総合体育館建設
減額内示
議案第26号
子ども医療費
都市再興
公的不動産活用検討委託調査
議案第27号
公金横領事件
懲戒処分
任命権者
議案第28号
地方税制
地方共同税
法人税制
議案第29号
号専決処分
原付オートバイ
移動手段
議案第30号

議事録の内容を引用しての意見発信

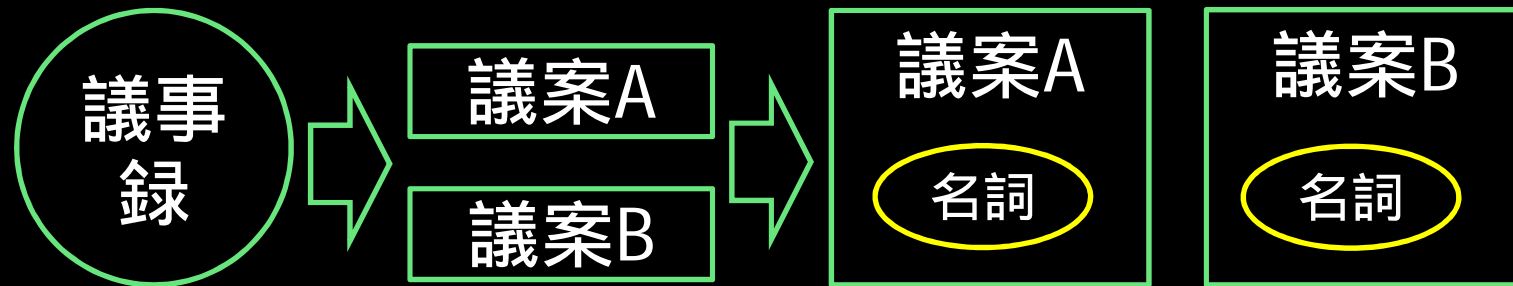
アプリケーションの構成



まとめ

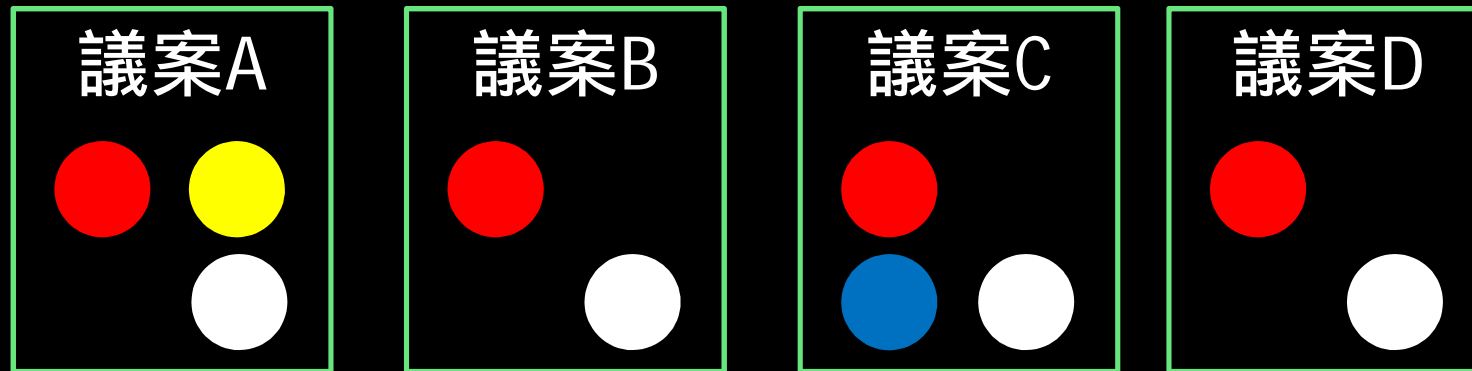
- 地域住民に市議会に興味をもってもらう
 - 1. 議事録からキーワードを自動抽出する
 - 手間がかからない
 - システムは改良し使いまわすことができる
 - 2. 議事録の内容を簡単に知ることができる
 - 議事録を読むきっかけをつくる
 - 3. Twitterによる投稿ができる
 - 市議会に興味をもつ人が増える

キーワード自動抽出の流れ



- 議事録を議案ごとに分ける(議案テキスト作成)
- 作成した議案テキストから名詞のみを抽出する
 - キーワード自動抽出用Perlモジュール”Termextract”による名詞抽出
- 抽出した名詞を評価する
- 評価をもとにキーワードを選定

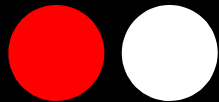
キーワード自動抽出の仕組み1



議案Aを特徴づけている



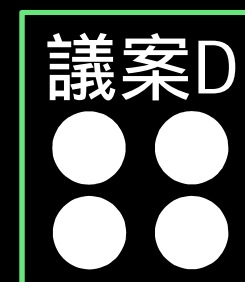
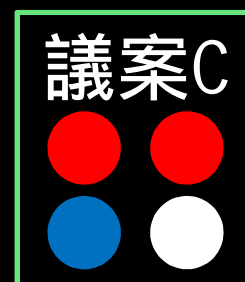
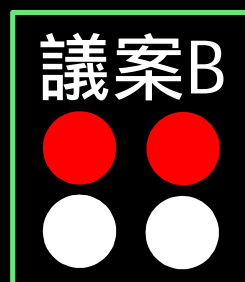
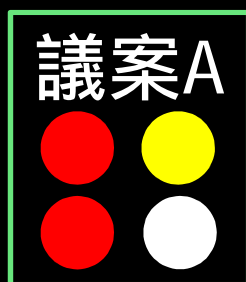
議案Cを特徴づけている



すべての議案に存在するので特徴にならない

今回は議案を特徴づける名詞をキーワードとした

キーワード自動抽出の仕組み2



$$tf = \frac{\text{ある単語の出現回数}}{\text{総単語数}}$$

$$idf = \log \frac{\text{総議案数}}{\text{ある名詞を含む議案数}}$$

名詞	tf値	idf値	tf*idf
赤(A)	2/4	$\log(4/3)$	0.0625
黄色(A)	1/4	$\log(4/1)$	0.151

一般的な単語

重要な名詞

議案テキスト作成

初めに、**請願第1号**「手話言語法制定を求める意見書の提出を求める請願書」について申し上げます。

…

次に、**議案第38号**「市道路線の認定について」申し上げます。

…

以上で教育福祉委員会の委員長報告を終わります。

海老原功一議長 次に、乾紳一郎都市建設委員長。

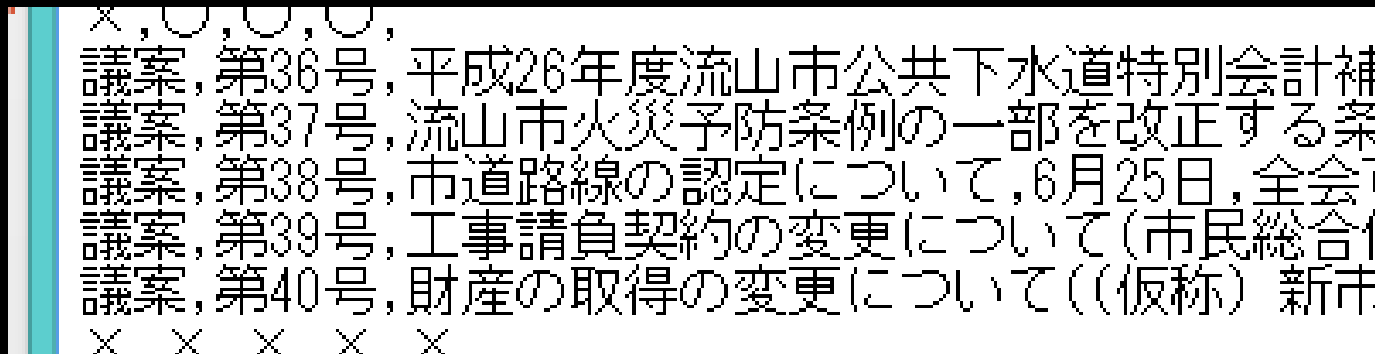
乾紳一郎都市建設委員長 都市建設委員会に付託されました議案3件の審査につきまして、審査の過程における各委員からの討論及び審査結果について、審査経過順に御報告します。

…

1. 議案の名前が変わる
2. 議長の発言がある

議案テキスト作成

- 審議結果のオープンデータを利用する
 - 種別、番号、議案名がCSV形式で提供されている



The image shows a snippet of a CSV file with a light blue header row. The data rows contain Japanese text representing council cases. The text is partially obscured by a vertical blue bar on the left side of the image.

種別	番号	議案名
議案	第36号	平成26年度流山市公共下水道特別会計補
議案	第37号	流山市火災予防条例の一部を改正する案
議案	第38号	市道路線の認定について、6月25日、全会
議案	第39号	工事請負契約の変更について(市民総合)
議案	第40号	財産の取得の変更について((仮称)新市

- これらを使用してパターンマッチをする