



### Organizers:

1. Yasutomo Kimura, Otaru University of Commerce, Japan
2. Hideyuki Shibuki, National Institute of Informatics, Japan
3. Hokuto Otake, Fukuoka University, Japan
4. Yuzu Uchida, Hokkai-Gakuen University, Japan
5. Keiichi Takamaru, Utsunomiya Kyowa University, Japan
6. Madoka Ishioroshi, National Institute of Informatics, Japan
7. Teruko Mitamura, Carnegie Mellon University, USA
8. Yoshioka Masaharu, Hokkaido University, Japan
9. Tomoyoshi Akiba, Toyohashi University of Technology, Japan
10. Yasuhiro Ogawa, Nagoya University, Japan
11. Sasaki Minoru, Ibaraki University, Japan

### Advisers:

1. Noriko Kando, National Institute of Informatics, Japan
2. Tatsunori Mori, Yokohama National University, Japan
3. Kenji Araki, Hokkaido University, Japan



# What is QA Lab-PoliInfo?

- QA Lab-PoliInfo
  - ▶ Question-Answering Lab for Political Information (QA Lab-PoliInfo)
- PoliInfo2 aims to achieve complex real-world question-answering (QA) technologies
  - ▶ summarize of the dialog conversation in Japanese regional assembly minutes
  - ▶ find primary information corresponding to the given secondary information
  - ▶ determine the stance of each assembly member

# What is difference between NTCIR14 and NTCIR15 ?

- NTCIR14

- ▶ Segmentation task
- ▶ Summarization task
- ▶ Classification task

- NTCIR15

- ▶ Entity linking tasks
- ▶ Dialog summarization task
- ▶ Stance classification task

# Entity linking task

- Input

- ▶ Utterances in Tokyo Metropolitan Assembly minutes
- ✓ Tokens are labeled with the annotations according to the IOB2 format.

- Output

- ▶ Select correct formal name for the mention

- Evaluation

- ▶ Recall, Precision and F1 score

# Example of Entity Linking task (1/2)

Input

Word	IOB2	Mention		
独占	B	独占禁止法		
禁止	I	独占禁止法		
法	I	独占禁止法		
の				
適用				
除外				
制度				
...				
。				

B(Begin) : Beginning of mention  
I(Inside) : Inside of mention

# Example of Entity Linking task (2/2)

Input

Output

Word	IOB2	Mention	Formal name	Wikipedia
独占	B	独占禁止法	私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律	<a href="https://ja.Wikipedia.org/wiki/私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律">https://ja.Wikipedia.org/wiki/私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律</a>
禁止	I	独占禁止法	私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律	<a href="https://ja.Wikipedia.org/wiki/私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律">https://ja.Wikipedia.org/wiki/私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律</a>
法	I	独占禁止法	私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律	<a href="https://ja.Wikipedia.org/wiki/私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律">https://ja.Wikipedia.org/wiki/私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律</a>
の				
適用				
除外				
制度				
...				
。				

B(Begin) : Beginning of mention  
I(Inside) : Inside of mention

# Target law (1/2)

## 平成31年に公布された法律（題名）

最近の数箇月間に公布された法律の具体的な内容については、[独立行政法人国立印刷局インターネット版「官報」](#)から公布日の官報をご覧ください。

### ◎公布された法律（20件）

※法律名の前の【議員】は議員（委員長）提出に係るもの、【修正】は内閣提出に係るもので国会審議において修正のあったもの、空欄のものは内閣提出に係るもので国会審議において修正のなかったもの。

公布日	法律番号	法律名
2.14	1	平成三十年度分として交付すべき地方交付税の総額の特例に関する法律
3.29	2	地方税法等の一部を改正する法律
3.29	3	森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律
3.29	4	特別法人事業税及び特別法人事業譲与税に関する法律
3.29	5	地方交付税法等の一部を改正する法律
3.29	6	所得税法等の一部を改正する法律
3.30	7	在外公館の名称及び位置並びに在外公館に勤務する外務公務員の給与に関する法律の一部を改正する法律

# Target law (2/2)

Number of target laws

H25	H26	H27	H28	H29	H30	Total
112	137	78	115	86	105	633

Number of formal names and different expressions

Formal name	Abbreviation	Alias	Popular name	Total
142	291	152	38	481

# Abbreviation and Formal name in Wikipedia

## 各国の独占禁止法の内容

### 独占禁止法

出典: フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』

#### 各国の独占禁止法 [\[編集\]](#)

 この節の加筆が望まれています。

2007年現在100以上の世界各国で独占禁止法が制定されている。2000年頃には30カ国で、新興国を中心に制定の動きがあったため増加した。世界の政治経済体制を支える経済憲法としてほぼ共通の認識となったといえる。

#### 日本 [\[編集\]](#)

詳細は「[私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律](#)」を参照

日本での競争法は、1947年に制定された私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律を中心に構成されている。いわゆる独占禁止法（どくせんきんしほう）で、更に「独禁法」と略す事もある。独占禁止法は競争法における憲法といわれることがある。

## 日本の独占禁止法の内容

### 私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律

出典: フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』

#### 構成 [\[編集\]](#)

- 第1章 総則
- 第2章 私的独占及び不当な取引制限
- 第3章 事業者団体

#### 弊害要件 [\[編集\]](#)

独禁法における主要な違反要件においては、単に行行為要件（例：不当に他の事業者を差別的に取り扱うこと）を満たすのみでは足らず、「競争を実質的に制限する」（競争の実質的制限）や「公正な競争を阻害するおそれ」（公正競争阻害性）を満たさなければならない。このうち後者を弊害要件という。

正式名称が  
日本の法律の内容を示す



今回は正式名称のページを対象

# Dialog summarization Task

## ● Input

- ▶ Tokyo Metropolitan Assembly minutes
- ▶ Information for summary
  - ✓ Year, month, day and Number of meeting
  - ✓ A speaker name for the question
  - ✓ Representative question or general question
  - ✓ Number of summary characters
  - ✓ Main topic
  - ✓ Sub topic
    - A speaker name for answering

## ● Output

- ▶ Newsletter for Tokyo Metropolitan Assembly minutes

## ● Evaluation

- ▶ ROUGE scores
- ▶ Participants assessment
  - ✓ in terms of content, formedness and total.

The screenshot shows a webpage from the Tokyo Metropolitan Assembly (東京都議会) website. The page title is "中小企業・小規模企業の支援を 幼児教育無償化への都の対応は". Below the title is a video player showing a video titled "小山くにひこ (都ファースト)". The main content area contains several sections of text, each with a title and a detailed description. The sections include "産業振興", "ダイバーシティ・東京", and "消防活動". At the bottom, there is a section titled "ラグビーワールドカップ" with a quote from "オリパラ局長". The top right of the page has links for "サイトマップ", "モバイル", "English", "拡大", "標準", "検索", and "キーワードを入力".

東京都議会  
Tokyo Metropolitan Assembly

都議会の紹介 議員の紹介 会議の結果と記録 倚聴・見学 調査・友好交流など

トップ > 都議会だより > 331号 > 代表質問 (小山くにひこ)

中小企業・小規模企業の支援を  
幼児教育無償化への都の対応は

小山くにひこ (都ファースト)

産業振興

(1) 中小企業・小規模企業振興条例の理念に基づき、活力ある地域社会をつくり雇用の創出を。(2) 農業は東京の持続的成長に必要不可欠。農業振興への今後の展開は。

知事 (1) 地域経済の持続的発展と雇用創出の実現のため効果の高い振興策を展開。(2) 都市農地の保全、担い手の確保と育成・定着の体制整備、先進技術活用等、様々な施策を展開。

ダイバーシティ・東京

(1) 国の幼児教育無償化案では負担の軽減は十分とは言えず、また認可と認可外で格差が生じる。対応は。(2) 児童虐待対策の条例制定では未然防止の視点を重視して進めるべき。LINE相談の一層の活用も含め見解は。(3) 小中学校のスクール・サポート・スタッフの配置支援を拡大すべき。(4) 学校の働き方改革を加速させるため、部活動指導員はじめ専門スタッフの質・量の確保を。(5) 受動喫煙防止条例の施行に向けて、内容の周知徹底と実効性の確保を。

知事 (1) 待機児童対策協議会で国と意見交換。国の動きを踏まえ適切に対応。(2) 体罰等を行ってはならないことを未然防止の観点から条例に明記。LINE相談は31年度から本格実施。(5) 条例施行等のタイミングで効果的な広報を展開。都民や事業者の理解促進や機運の醸成を図り、受動喫煙防止の取組を進める。

教育長 (3) 区市町村教育委員会と連携しながら配置拡充を検討。(4) スタッフの安定的確保や賃貸向をはじめとする多様な取組を検討。

消防活動

東京2020大会に向けて、消防団の活動における署名対策を充実すべき。

消防総監 警戒活動等の役割を担うことから、酷暑でも活動しやすい被服等の整備に努める。

ラグビーワールドカップ

テストマッチの運営面の取組を大会にどのように繋げるのか。

オリパラ局長 本番を見据えた取組を行い運営ノウハウの蓄積に努めた。更なる検証を深めて運営計画に反映し、大会の成功に繋げる。

[都議会の紹介](#)[議員の紹介](#)[会議の結果と記録](#)[傍聴・見学](#)[調査・友好交流など](#)[331号](#)[小山くにひこ](#)

[トップ](#) > [都議会だより](#) > [331号](#) > [代表質問（小山くにひこ）](#)

## 中小企業・小規模企業の支援を 児童教育無償化への都の対応は



小山くにひこ（都ファースト）

### 産業振興

(1) 中小企業・小規模企業振興条例の理念に基づき、活力ある地域社会をつくり雇用の創出を。 (2) 農業は東京の持続的成長に必要不可欠。農業振興への今後の展開は。

トップ > 都議会だより > 331号 > 代表質問（小山くにひこ）

## Main topic

中小企業・小規模企業の支援を  
幼児教育無償化への都の対応は



00:00 / 00:00

## (Question) Speaker

### Sub topic

小山くにひこ（都ファースト）

### Question summary

産業振興

（1）中小企業・小規模企業振興条例の理念に基づき、活力ある地域社会をつくり雇用の創出を。（2）農業は東京の持続的成長に必要不可欠。農業振興への今後の展開は。

### (Answer) Speaker

知事 （1）地域経済の持続的発展と雇用創出の実現のため効果の高い振興策を展開。（2）都市農地の保全、担い手の確保と育成・定着の体制整備、先進技術活用等、様々な施策を展開。

ダイバーシティ・東京

## Answer summary

（1）国の幼児教育無償化案では負担の軽減は十分とは言えず、また認可と認可外で格差が生じる。対応は。（2）児童虐待対策の条例制定では未然防止の視点を重視して進めるべき。LINE相談の一層の活用も含め見解は。（3）小中学校のスクール・サポート・スタッフの配置支援を拡大すべき。（4）学校の働き方改革を加速させるため、部活動指導員をはじめ専門スタッフの質・量の確保を。（5）受動喫煙防止条例の施行に向けて、内容の一層の周知徹底と実効性の確保を。

知事 （1）待機児童対策協議会で国と意見交換。国の動きを踏まえ適切に対応。（2）体罰等を行ってはならないこと等を未然防止の観点から条例に明記。LINE相談は31年度から本格実施。（5）条例施行等のタイミングで効果的な広報を展開。都民

## ● Creation of the gold standard data

- ▶ The relation between “Tokyo Metropolitan Assembly” and “Newsletter”.

トップ > 都議会だより > 331号 > 代表質問（小山くにひこ）

Main topic

中小企業・小規模企業の支援を  
幼児教育無償化への都の対応は

Sub topic

Question summary

(Answer) Speaker

(Question) Speaker

産業振興

(1) 中小企業・小規模企業振興条例の理念に基づき、活力ある地域社会をつくり雇用の創出を。（2）農業は東京の持続的成長に必要不可欠。農業振興への今後の展開は。

知事 (1) 地域経済の持続的発展と雇用創出の実現のため効果の高い振興策を展開。（2）都市農地の保全、担い手の確保と育成・定着の体制整備、先進技術活用等、様々な施策を展開。

ダイバーシティ・東京

Answer summary

(1) 国の幼児教育無償化案では負担の軽減は十分とは言えず、また認可と認可外で格差が生じる。対応は。（2）児童虐待対策の条例制定では未然防止の視点を重視して進めるべき。LINE相談の一層の活用も含め見解は。（3）小中学校のスクール・サポート・スタッフの配置支援を拡大すべき。（4）学校の働き方改革を加速させるため、部活動指導員をはじめ専門スタッフの質・量の確保を。（5）受動喫煙防止条例の施行に向けて、内容の一層の周知徹底と実効性の確保を。

知事 (1) 待機児童対策協議会で国と意見交換。国の動きを踏まえ適切に対応。（2）体罰等を行ってはならないこと等を未然防止の観点から条例に明記。LINE相談は31年度から本格実施。（5）条例施行等のタイミングで効果的な広報を展開。都民

# Stance classification task

## ● Input

- ▶ Assembly member A's Utterance
- ▶ Assembly member B's Utterance
- ✓ However, The utterance does not include the political party's name

## ● Output :

- ▶ 1 (Same political party) or 0 (Different political party)
- ✓ Political parties in Tokyo Metropolitan assembly are as follows:
  - <https://www.metro.tokyo.dbsr.jp/index.php/5407925?Template=search-speaker>

## ● Evaluation

- ▶ Recall, Precision and F1 score

議員を会派から選択

会派	議員
【指定なし】	あかねがくばかよ子 荒木ちはる 石川良一 (H29.7~) 石毛しげる (H29.7~) 伊藤ゆう (H29.7~) 入江のぶこ 上田令子 (H29.1~H29.10) 内山真吾 大津ひろ子 (H29.7~) 岡本こうき
都民ファーストの会 東京都議団	
公明党	
自民党	
共産党	
都議会立憲民主党・民主クラブ	
無所属 東京みらい	
無所属 (都議会生活者ネットワーク)	
無所属 (自由を守る会)	
無所属 (日本維新の会 東京都議会)	

検索実行

# Important dates (Ver. 2019-09-09)

- 2019年 09月09日 (月曜日) 10:00 - 17:00 オーガナイザーミーティング@ 福岡大学
- Sep 30<sup>th</sup> 2019: 15:00-17:00 NTCIR-15 Kickoff Event in NII, Tokyo
- Oct 18<sup>th</sup> 2019: First Round Table Meeting in NII, Tokyo
- Nov 26<sup>th</sup> 2019: Second Round Table Meeting in NII, Tokyo
- Dec 15<sup>th</sup> 2019: Registration Start
- Jan 7<sup>th</sup> 2020: Dataset Release \*
- Mar 2020: Third round table meeting in NLP2020
- Apr 30<sup>th</sup> 2019: Task Registration Due
- May 7<sup>th</sup> 2020: Formal Run\*
- Jul 31<sup>st</sup> 2020: Submission Deadline for Formal Run
- Jul 31<sup>st</sup> 2020: Evaluation Result Release
- Aug 2020: Fourth Round Table Meeting (報告会)
- Sep 1<sup>st</sup> 2020: Task over view paper release (draft)
- Sep 2020: Submission deadline of participant papers (draft)
- Nov 1<sup>st</sup> 2020: Camera-read participant paper submission deadline
- Dec 5<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> 2020: NTCIR-15 Conference & EVIA 2020 in NII, Tokyo