# 第31回技術研究発表会

く募集要項>

I 論文

Ⅱ プロジェクト・技術報告

— 2019 年 度 —

# アーバンインフラ・テクノロジー推進会議

〒112-0014 東京都文京区関口1-23-6 2F

一般財団法人都市みらい推進機構 内

 $\begin{tabular}{ll} Tel: 03-5261-5625 & Fax: 03-5261-5629 \\ e-mail: uit@uit.gr.jp & HP: www.uit.gr.jp \\ \end{tabular}$ 

### はじめに

技術研究発表会はアーバンインフラストラクチャーとテクノロジーに関して産業界、学識経験者、都市づくりを実施する行政の皆様による学術と知識の交流を目的とするもので、平成元年より30年にわたり開催してまいりました。この間、アーバンインフラストラクチャーとテクノロジーに関する学術・技術の交流について多くの成果を上げたものと確信しております。

今年度は、2019 年 11 月 15 日(金)午後に、丸ビルホール&コンファレンススクエア 8 階において第 31 回技術研究発表会を開催することとなりました。皆様におかれましては奮ってご参加いただきますようお願い申し上げます。技術研究発表会の I 論文および II プロジェクト・技術報告の募集要項を掲載いたします。

# I 論 文 募集要項

### 1. 目 的

アーバンインフラストラクチャーとテクノロジーの開発を行っている民間企業・学識経験者・地方公共団体等の技術研究の成果・事例等を一堂に会して発表し、かつ「技術研究発表論文集」としてホームページで公開することにより、全国の自治体等の都市づくりへの普及・活用を図り、高度で豊かな都市社会の実現に寄与することを目的としています。

### 2. テーマ

AI(人工知能)、IoT(Internet of Things)の活用は、家電製品やスマートフォンのアプリなどの分野ですでに社会に浸透し、まちづくりの分野においても技術開発・実証実験から社会実装の段階に移りつつあります。QOL(Quality of Life)の向上、エネルギー効率の最適化や賑わい創出等の観点から、多くの自治体・企業・団体において実証実験や現実のまちづくりへの適用事例が増え、まちのあり方が少しずつ変化してきています。このような認識のもと、「テクノロジーと人とが共生するまちづくり」をテーマとして第31回技術研究発表会を開催します。

また、「AI、IoT 活用による都市の QOL の向上 ~人間中心の未来社会をめざして~」をテーマとした共通セッションを併せて開催し、現実のまちづくりへの適用事例や適用により分かってきた課題を紹介いただき、人間中心の未来社会のあり方を議論します。

#### 3. 内容

アーバンインフラストラクチャーとテクノロジーに関する先端的な技術を適用した事例・構想等をわかりやすく平易に表現した論文。原則として未発表のものとしますが、後述13に記載したものについては差し支えありません。 \*論文内容は、P4「別紙1:発表内容例示」をご参照下さい。

### 4. 応募資格

一般企業は、原則として当推進会議の会員を優先しますが、会員企業からの推薦があれば非会員でも可能です。また、学識経験者(大学院生等の研究者も含む)、地方公共団体、その他公的団体は非会員でも応募出来ます。連名により1人で複数の論文を応募することは出来ますが、発表は1人1回とし、原則として執筆者の方に発表していただきます。

なお、学識経験者や地方公共団体等と民間企業との連名による論文など、産・学・官の共同による研究・ 事例の発表も歓迎いたします。

### 5. 応募方法

添付の「予約申込書」にて、エントリーを行って下さい。(事務局宛にメール) 但し、研究発表論文の提出をもって正式の申込みとします。 ホームページ(www.uit.gr.jp)から関係書類を入手出来ます。

### 6. 提出期限及び提出方法

(1) エントリー〈予約申込〉 : 2019 年 7 月 31 日 (月) 17 時\*7/16 (火) 17 時までにタイトル連絡

(2) 梗概・発表申込 (Excel) : 2019 年 9 月 6 日 (金) 12 時

(3) 論文 (Word 又は PDF) 〈正式申込〉: 2019 年 9 月 6 日 (金) 12 時

(4) 論文審査後、最終原稿 (PDF) : 2019 年 10 月上旬~中旬予定 \*データサイズは 4MB 以内

(5) 発表データ (PPT) : 2019 年 10 月中旬~下旬予定

提出方法:(1) メール(2) ~ (5) サーバへアップロード、メール、CD-ROM 等 \*詳細は適宜通知予定

### 7. 提出先・問い合わせ先

〒112-0014 東京都文京区関口 1-23-6 プラザ江戸川橋ビル 201 号 一般財団法人都市みらい推進機構内 アーバンインフラ・テクノロジー推進会議 事務局

TEL:03-5261-5625 FAX:03-5261-5629 E-mail:uit@uit.gr.jp

### 8. 論文執筆要綱

(1) 原稿は、別紙の執筆要領見本を参考に、パソコンで Word を使用し、本文の文字は明朝体にて黒色で 印字して下さい。写真及び図は、なるべく本文の近くに配置して下さい。

文字はA4用紙の枠内(タテ 247 mm×ョコ 172 mm) に、フォントサイズ 10.5 ポイント、44 字×45 行程度で段数は 1 段設定として下さい。各ページ下段中央にページを記載してください。

- (2) 原稿枚数は4頁から6頁の範囲で作成して下さい。(梗概はページ数に入りません)
- (3) 論文には、3つのキーワード及び最大400字程度の梗概を添付して下さい。
- (4) 題名は、原則30文字以内。簡単かつ論文内容が分かり易いもの。(副題は文字数に含みません)
- (5) 固有の商品名は入れないで下さい。
- (6) 採用された論文は、発表会直前にホームページに掲載します。誰でも閲覧可能です。
- (7) 他人の著作物(図・表を含む)を引用する際は、著作権法第32条1項による「適法引用」もしくは著作者の許諾を得るものとし、必ず引用文献を最終ページの下段に引用順に明記して下さい。 引用例示:1.著者名2.著作の表題3.発行者4.出版年5.引用箇所頁数

### 9. 審 査

- (1)論文の採否は、当推進会議の技術研究発表委員会のもとに、論文審査委員会を設け審査します。以下については採用しない場合があります。
- ・ 説明、表現、用語が不適切で内容の分かりにくいもの
- ・ 同一、又は類似の発表がすでに行われているもの 但し、既発表の研究内容を前進させたもの、又は記 13 に記載したものについては差し支えありません。
- ・ 内容が商業宣伝に偏ったもの
- ・ その他募集要綱に反するもの、又は当推進会議の意に沿わないもの
- (2) 採用された論文は、原則として発表会において発表していただきます。 採択された論文の中から、論文審査で受賞論文を選定します。 会立の記字を選定します。

論文の誤字その他について、表記の追加・修正や、発表会時の説明に工夫をお願いする場合があります。

- (3) 論文審査委員会
- · 委員長 中村 英夫 日本大学教授
- ・ 審査委員 会員より選出
- ・ アドバイザー 国土交通省都市局担当職員

### 10. 再提出

審査の結果、修正を求めて再提出を依頼する場合があります。その際、改めて指定された提出期限内に再提出されない場合は、不採用となる場合があります。

### 11. 採否の通知

応募論文の採否および発表対象論文の審査結果は、その理由と共に 2019 年 10 月上旬頃迄に申込者宛に 通知いたします。採択の場合は、該当する発表セッション(発表部門)を通知します。

### 12. 発表セッション

採択された論文は原則として1編につき1回、発表していただきます。発表は、論文審査委員会において論文内容から分野別セッション(3部門)もしくは共通セッション(※)に振り分けますので予めご了承下さい。(※)論文内容が共通セッションに相応しいと判断されたもの

### 13. 既発表のものでも応募出来る範囲

- (1) シンポジウム、研究発表会、国際会議等で、講演を主としてその梗概又は資料として発表したもの
- (2) 大学の紀要、研究機関の研究所報等で部内発表したもの
- (3) 国、自治体、業界、団体からの委託研究の成果報告書で、委託者の承諾を得たもの
- (4) 上記に該当する場合は、既発表である旨、論文中に明記して下さい。

### 14. 提出原稿の返却

審査のために提出された原稿は返却しません。

### 15. 研究発表論文集

特に作成しません。

採用された応募論文(発表を希望しない論文を含む)と梗概は、技術研究発表会前にホームページに公開 します。どなたでも閲覧、ダウンロードが可能です。

### 16. 著作権

採用された応募論文の著作権は著者に属し、当推進会議は著作者より編集公開の承認を受けたものとします。

### 17. 発表会

- (1) 日程・会場 2019年11月15日(金)13時15分~
  - 丸ビルホール&コンファレンススクエア8階 (東京都千代田区丸の内2丁目4-1)
- (2) スケジュール等 開会の後、セッション別に発表を行います。 詳細は 2019 年 10 月中旬頃までに本人に通知いたします。
  - 特別な事情を除き、開会式から閉会式までご出席ください。
- (3) 発表方法・準備・その他
- ① 発表は1演題につき1回、発表時間は1題あたり15分以内、質疑応答5分
- ② マルチメディアプレゼンテーションを使用できます。発表用資料 (PPT) は見やすいように図、表、写 真類の使用、文字の大きさ等を工夫して下さい。
  - プロジェクターおよびパソコンは会場に用意します。(パソコンは各自持参可)
- ③ 印刷物としての論文集は配布しません。
- ④ 発表者は当日、聴講者への配布用に、論文のコピーを 50 部程度持参してください。(白黒・両面印刷可) 配布資料がある場合は、50 部程度持参してください。
- ⑤ 動画・音声については事務局へご相談ください。
- ⑥ 機械操作等で補助が必要な場合は、部屋に係員を配置します。
- ⑦ ポスターセッションで、論文に関する展示・説明を行うことができますが、事前の申し込みが必要です。 また、申込者が多数の場合は調整することがあります。
- ⑧ 共通セッションのテーマ(※)にふさわしいものを共通セッションで発表していただく場合があります。(※)「AI、IoT活用による都市のQOLの向上 ~人間中心の未来社会をめざして~」当日、関係者事前打ち合わせを行う場合は、該当者に出席をお願いすることがあります。
- ⑨ 発表者が許可した発表データ (公開可とするページ) をホームページに公開します。(印刷・編集不可)

### 18. 表 彰

表彰論文は、論文審査委員会において「論文の基本構想、着想、利用技術等において優れているか」、「内容が社会のニーズに合致し、有益と認められるか」、「論理の組立て、表現方法に優れ、説得力があるか」、「独創性があるか」等の観点からの論文審査により部門ごとに「優秀賞」並びに「奨励賞」を選定します。 選定結果は、発表会終了後の閉会式で発表し表彰を行います。なお、賞状は表彰団体ごとに贈呈します。

#### 19. 費 用

発表登録料:無料

### 20. 継続教育制度(CPD)について

発表者および参加者(聴講者)には、それぞれの時間に応じたCPD単位が取得可能です。

- · 日本都市計画学会 都市計画CPD制度
- 土木学会 継続教育CPD制度

### 21. 関西地区での技術研究発表会開催について

2020年2月頃関西地区において、論文発表(今回の表彰論文:各部門1編程度ずつ)と技術・情報交流を内容とした技術研究発表会を開催予定ですので、ご参加をお願いします。(交通費等費用は発表者負担)

# 内容例示

分 野	例示
環境・エネルギー	地球環境対策(CO2排出量、生態系等) 緑化、ヒートアイランド 大気汚染、水質汚染、土壌汚染対策 道路の沿道環境、工事の騒音・振動対策 上・中・下水道システム、廃棄物処理技術 資源化・減量化技術、リサイクル施設 環境アセスメント、アメニティ 地域冷暖房、都市熱源ネットワーク 新エネルギー活用技術、ゼロエネルギー
情報・防災・交通	都市交通調査、総合交通体系計画 道路、鉄道、港湾、空港の整備・使い方の工夫 バス、新交通システム、LRT 歩行者・自転車空間、自動運転 交通結節点、交通ターミナル、駐車場、バリアフリー 物流システム、交通需要マネジメント(TDM)、社会実験 スマートシティ、ITS、都市 GIS、IoT、ビッグデータ AI、i-Construction、画像処理 安全・安心なまちづくり技術 災害状況把握システム、災害復興計画
都市の再興・まちづくり	都市再生、地域再生 低炭素都市づくり 都市のオープンスペース、緑地空間 コンパクトなまちづくり、コンパクト+ネットワーク 公的不動産の活用 土地の有効・高度利用、敷地・街区の統合・再編、市街地の縮退 中心市街地の活性化、都心居住、ミックストユース(職住接近) 景観、デザイン、色彩、ユニバーサルデザイン 医療福祉機能とまちづくり 社会資本の老朽化と維持管理・更新 都市の国際競争力の強化、シティセールス、インバウンド対策 観光、オリンピック・パラリンピック エリアマネジメント 官民連携

- \*記載された例示は一部であり、全てではありません ロボット、センサー、 5G (第5 世代移動通信システム) 等 まちづくりに応用できるさまざまな技術が 対象となります
- \*記載の分野は、発表部門ではありません

## 執筆要領見本

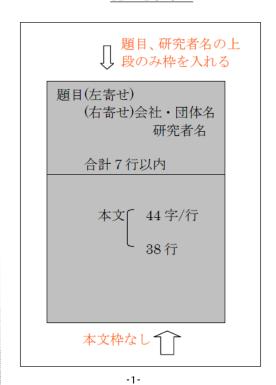
### 執筆要領

- ・用紙は以下を参考にして下さい。
- ・パソコンで Word 又は一太郎を使用し、黒 色で印字して下さい。
- ・A4用紙の枠内で、1行が44字かつ45行 に近くなるように、原則としてフォントサイズ10.5程度で打って下さい。
- ・図表、写真類の挿入、或いは貼る場合にも、 原稿用紙枠内に入るようにして下さい。
- ・必ず4~6ページの範囲で作成して下さい。 (梗概はページ数に含みません。)
- ・題目は、簡単で、しかも内容が分り易いもので、原則 30 字以内とします。
- ・論文中の番号は、次の順位を基本とします。1. (1) ① (a)

### (A)梗概(A – 4 サイズ)



### (B)本文1頁目の原稿用紙 A-4サイズ



### (C)本文2頁目以降の原稿用紙 A-4サイズ



\*梗概・論文等の各フォームデータは事務局から適宜お送りします。

### Ⅱ プロジェクト・技術報告 募集要項

### 1. 目 的

アーバンインフラストラクチャーとテクノロジーの開発を行っている民間企業・公共 団体等の技術研究の成果・プロジェクト等を、論文以外の形式 (パワーポイント、ビデオ映像等) で発表する機会を提供することにより、参加者の間で情報、意見の交流を促進し、全国の自治体、民間企業等の技術開発の促進、普及を図ることを目的とします。

### 2. 内 容

アーバンインフラストラクチャーとテクノロジーに関する技術開発、先端的な技術を適用した事例、 構想等についてパワーポイント、ビデオ映像等と合わせて報告者による説明を行います。

発表内容に関する審査等は特にありません。(受賞対象外)

### 3. 応募資格

会員団体及び地方公共団体。一般企業は、原則として当推進会議の会員を優先しますが、会員企業からの推薦があれば非会員でも可能です。

- ・申込が多数の場合は調整させていただくことがあります。
- ・参加費は無料です。

### 4. 応募方法

添付の「プロジェクト・技術報告会予約申込書」により予約申込みを行って下さい。(メール) ホームページ (http://www.uit.gr.jp) からも「プロジェクト・技術報告 予約申込書」が入手出来ます。 なお、応募内容は既に外部 (シンポジウム、講演会等) で発表しているものでも可とします。

### 5. 提出期限

(1) エントリー (予約申込) : 2019年7月31日 (月) 17時\*7/16 (火) 17時までにタイトル連絡

(2) 梗概・発表申込(Excel) : 2019年9月6日(金)12時(3) 発表データ(PPT) : 2019年10月中旬~下旬予定

提出方法:(1) メール(2)(3)サーバへアップロード、メール、CD-R等 \*詳細は事務局から連絡予定

### 6. 提出及び問合先

〒112-0014 東京都文京区関口 1-23-6 プラザ江戸川橋ビル 201 号 一般財団法人都市みらい推進機構内 アーバンインフラ・テクノロジー推進会議 事務局 宛

TEL:03-5261-5625 FAX:03-5261-5629 E-mail:uit@uit.gr.jp

### 7. 発表要領

- (1) 日程・会場 2019 年 11 月 15 日 (金) 13 時 15 分~ 丸ビルホール&コンファレンススクエア 8 階 (東京都千代田区丸の内 2 丁目 4-1)
- (2) 発表方法・準備・その他
  - ① 発表時間は1題あたり15分以内質疑応答5分
  - ② マルチメディアプレゼンテーションを使用出来ます。発表用資料 (PPT) は見やすいように、図、表、写真等の使用、文字の大きさ等を工夫して下さい。

プロジェクターおよびパソコンは会場に用意します。(パソコンは各自持参可)

基本的に動画・音声も使用できます。(保存形式は事務局へご確認ください)

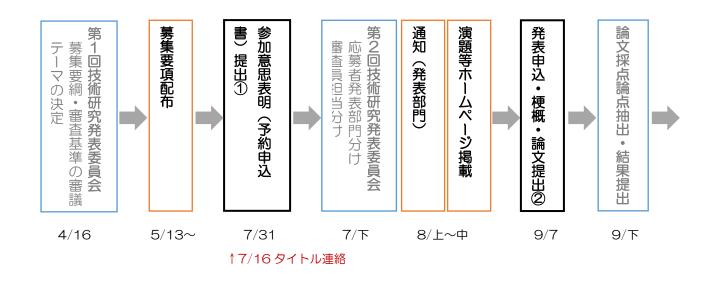
- ③配布資料がある場合は30~50部程度、持参して下さい。
- ④ 共通セッションのテーマ<sup>(※)</sup>にふさわしいものを共通セッションで発表していただく場合があります。 (※)「AI、IoT 活用による都市の QOL の向上 ~人間中心の未来社会をめざして~」 当日、関係者事前打ち合わせを行う場合、該当者に出席をお願いすることがあります。
- ⑤ 発表者が許可した発表データ (公開可とするページ) をホームページに公開します。(印刷・編集不可)

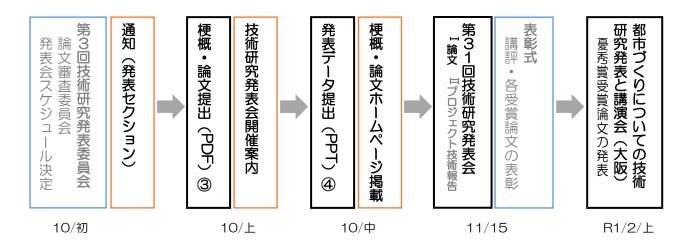
### 8. ホームページへの掲載

発表したプロジェクト・技術報告の「タイトル」、「概要」(申込書の「タイトル」、「報告の内容」に記載された内容)は、当推進機構のホームページに公開いたします。

### <第31回技術研究発表会>

### (1) 応募者手順フロー【 I 論文】





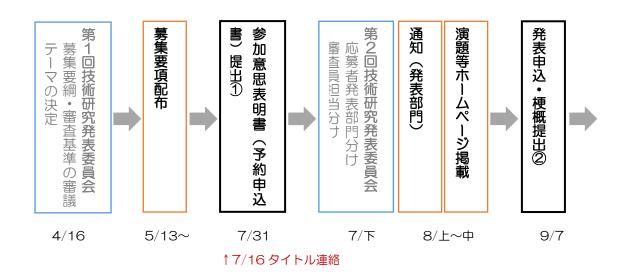
### ◆提出の流れ

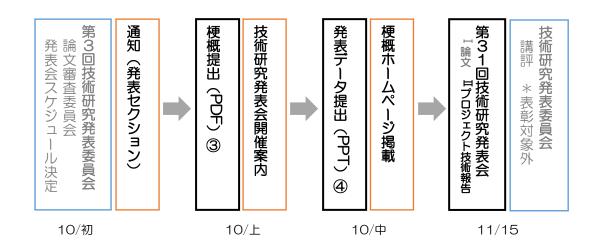
①予約申込書 ②発表申込書・梗概・論文 ③梗概・論文 PDF データ ④発表 PPT データ



### <第31回技術研究発表会>

### (2) 応募者手順フロー【Ⅱプロジェクト・技術報告】





### ◆提出の流れ

①予約申込書 ②発表申込書・梗概 ③梗概 PDF データ ④発表 PPT データ

