



都市地下空間活用研究会

Urban Underground Space Center of Japan

USJ NEWS LETTER

令和5(2023)年8月 No.11

地下利用関連の令和5年度国土交通省予算概要①

今回と次回のニュースレターでは政府の令和5年度予算から特に地下利用に関連がありそうな施策や事業をピックアップしました。今回はまず国土交通省都市局の各関係予算をご紹介します。詳しくは記載のウェブサイトで該当のページをご参照ください。

◆都市局 <https://www.mlit.go.jp/page/content/001583486.pdf>

■災害に強い都市拠点・市街地の形成 (p16)

都市構造再編集中支援事業 補助 700.0 億円(1.00 倍)

都市再生区画整理事業、都市・地域交通戦略推進事業 防安交 8,313 億円の内数

切迫する南海トラフ巨大地震、首都直下地震等の地震や激甚化・頻発化する水災害等に対応するため、災害リスクの高いエリアからの移転の促進や災害に強い都市拠点・市街地の形成など、コンパクトで災害に強いまちづくりを推進する。

■地方都市のイノベーション力と大都市の国際競争力の強化 (p25, p26)

官民連携まちなか再生推進事業

補助 3.2 億円(0.92 倍)

地方都市におけるまちなかの魅力の低下等による若年層の流出、大都市における国際競争力の相対的低下等の課題に対応するため、地方都市のイノベーション力と大都市の国際競争力を強化することが必要となる。

地方都市においては、イノベーションや新たな産業の創出を促進するため、多様な主体の連携による取組等を新たに支援するとともに、大都市においては、日本や地方都市の魅力を世界に発信する取組等への支援を強化する。また、地方都市と大都市との交流・連携を進めるプロジェクトに対して重点的に支援を実施する。

都市・地域交通戦略推進事業

○災害に強い駅まち空間の再構築

多くの人々が集まる駅・駅前広場と周辺街区(駅まち空間)において、防災力強化に向けた計画の作成を支援対象に追加するとともに、地域の防災力強化に資する駅まち空間の整備等について、防災・安全交付金により支援する。

災害時に必要な機能の確保

- ・一時滞在空間や災害支援拠点として活用可能な空間整備
- ・安全な避難経路の確保
- ・エネルギー供給、情報発信等に係る機能の確保
- ・民間施設と連携した一時滞在施設の確保

代替輸送手段の確保

- ・シェアモビリティの導入
- ・民間施設や多様なモビリティと連携したルール・システムの構築



適切な避難行動の促進

- ・人流シミュレーションに基づく避難計画・誘導方針の策定
- ・避難動線を考慮したデジタルサイネージの設置
- ・ライブカメラ等によるリアルタイム混雑状況等の発信

地域の防災力強化に資する駅まち空間の再構築イメージ


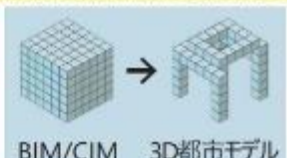
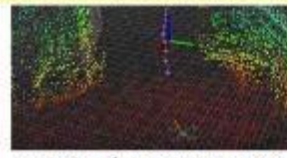





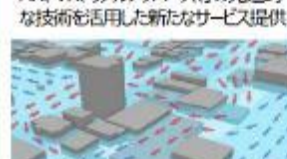



3D 都市モデルの整備・活用・オープンデータ化の推進 (p29)

都市空間情報デジタル基盤構築調査 調査 10.5 億円(2.10 倍)
都市空間情報デジタル基盤構築支援事業 補助 10.5 億円(1.50 倍)

令和5年度のPLATEAUは、「実証から実装へ」をプロジェクトのコンセプトに掲げ、まちづくりDXのデジタル・インフラである3D都市モデルの整備・活用・オープンデータ化のエコシステムの社会実装の本格化を目指す。

具体的には、PLATEAUと建築・不動産に係るデジタル施策を一体的に進める「建築・都市のDX」や、国によるデータ整備の効率化・高度化のための技術開発、先進的な技術を活用したユースケースの開発等に取り組むとともに、地域の人材育成やコミュニティ支援等の地域のオープン・イノベーションの創出等を推進する。

都市空間情報デジタル基盤構築調査	
データ整備の効率化・高度化	ユースケース開発
<p>■ 標準仕様の拡張 (データ整備の高度化)</p> <p>デジタルツインの社会実装を実現するため、3D都市モデルの標準データモデル (PLATEAU標準仕様) を更に拡張する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>BIM/CIM 3D都市モデル</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3D都市モデル</p> </div> </div> <p>台帳、CAD、計測データ等を用いた高精度な地下構造物や土木構造物の標準仕様策定及びデータ作成実証、ユースケース開発</p>	<p>■ 先進的な技術を活用したユースケース開発</p> <p>地域の課題解決や価値創出につながる先進的な技術を活用したユースケースを開発する。 「建築・都市のDX」</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>3D都市モデルとBIMを活用したドローン等の自律飛行システム</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>不動産ID等やデータ連携基盤(都市OS)と連携した地産地消の解決</p> </div> </div>
<p>■ 標準作成手法の発展 (データ整備の効率化)</p> <p>地方公共団体におけるデータ整備を推進するため、低コスト・短周期・高精度のデータ作成手法を開発する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>AI等を活用した3D都市モデルの自動生成ツールの開発・発展</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>スマホを活用したクラウドソーシング型データ整備スキームの開発</p> </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>AR, VR, リアルメタバース等の先進的な技術を活用した新たなサービス提供</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>都市の変化を予測する都市開発シミュレーション</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>3D都市モデルを活用した浸水シミュレーションに基づく防災まちづくり</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>エネルギー需給のシミュレーションによる地域脱炭素の推進</p> </div> </div>

■エネルギーの効率的な利用によるグリーン化の推進 (p33)

国際競争拠点都市整備事業 補助 130.0 億円(1.00 倍)

大都市の業務中枢拠点における国際競争力をより一層高めるため、市街地整備と一体となった面的エネルギーの整備を加速化させ防災性の向上を図るとともに、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けたエネルギーの効率的な利用により、まちづくりにおけるグリーン化を推進する。

このため、都市開発事業等と一体的に実施されるエネルギー導管等の整備と合わせたエネルギー供給施設の整備に対して支援を行い、自立・分散型エネルギーシステムの導入を促進する。

国際競争業務継続拠点整備事業

災害時における電気・熱の安定供給による防災性向上や、エネルギー需要やピークの平準化によるエネルギーの効率的な利用に資するエネルギー面的利用の推進を加速化するため、下記の実施への支援を強化する。

拡充

- エネルギー導管を活用し、複数の建物にエネルギーを供給するためのエネルギー供給施設（再生可能エネルギー施設、CGS等）の整備を支援対象に追加。
- エネルギーの面的利用を行う特定都市再生緊急整備地域に対してエネルギーを供給する遠隔地の再生可能エネルギー施設の整備等も支援対象に追加。

<支援イメージ>



<遠隔地における取組イメージ>



<支援対象イメージ>



都市開発事業等と一体となったクリーンで効率的なエネルギー利用の推進

(次号につづく)

第 18 回都市地下空間国際会議 (ACUUS2023)

第 18 回都市地下空間国際会議 (ACUUS2023) が 2023 年 11 月 1 日から 3 日にかけてシンガポールで開催されます。当会では現地における論文発表、各種行事への参加等を通じた PR 活動を行うとともに、現地での視察調査を行うこととしています。



現在、当会からの論文発表 7 件 (予定)、派遣団参加者は岸井先生を含め 12 名 (予定) となっています。皆様の更なるご参加をお待ちしています。