道内各地で土木情報化イベント

ドローン操縦練習など

土木分野の情報化に関するイベントが道内各地で行われる「CIM／i―Constructionウィーク in 北海道」が22日開幕する。無人航空機・ドローンの操縦練習会が余市町で開かれるのを皮切りに、地形や構造物を3次元モデルで情報化し設計や施工、管理に生かすCIM（コンストラクション・インフォメーション・モデリング）講演会などが26日まで続く。

22日から i―Construction ウィーク

建設生産システムの生産性向上を図る国土交通省の施策、i―Construction を背景に、建設分野のICT活用研究が加速している。8月第4週は道内で関連イベントが続くことから、各主催者の連携で同ウィークと位置付け、利活用推進の機運を高める。

22日は建設関係事業者や大学、発注機関で構成する産学官CIM・GIS研究会が、余市町の農道離着陸場でドローンの練習会を開く。

導入や運用が手軽で、測量や計測への活用が期待されるドローンは、昨年12月の航空法改正で人口密集地の運用が制限され練習場所の確保が難しくなっている。

研究会では安全な運用技術習得を目的に、会場を貸し切り、会員が機体持参で操縦技術を高める。日本写真測量学会北海道支部などの関連団体も参加する。

23日は土木学会が札幌市内の北農健保会館で午前10時からCIM講演会を開く。CIMは、地形や構造物を3次元モデル化し、位置や時間、属性とともに管理する手法で、計画、設計、施工、維持管理の建設サイクルをICTでつなぐ基本要素。導入の基礎から国交省の取り組みや一般化に向けた動向を伝える。

24―25日はCUG（シビルユーザーグループ）北海道分会が、北見市の自然休養村センターでCIMとドローン運用をテーマにした合宿を展開。26日は、産学官CIM・GIS研究会とライカジオシステムズが、札幌市内のACU―Aで午前10時から地理空間ソフトウエア「LISTECH Neo」の操作体験セミナーを開きウィークを締めくくる。

問い合わせは産学官CIM・GIS研究会、電話011（374）6836まで。

CIM／i―Constructionウィーク in 北海道

日時		イベント	開催場所
8月	22日	ドローン練習会（産学官CIM・GIS研究会）	余市町農道離着陸場
	23日	CIM講演会（土木学会）	札幌市・北農健保会館
	24―25日	CIM・ドローン合宿（CUG北海道分会）	北見市・自然休養村センター
	26日	地理空間情報セミナー（産学官CIM・GIS研究会）	札幌市・ACU―A

富士通 電池交換周期長期化

維持コストを低減

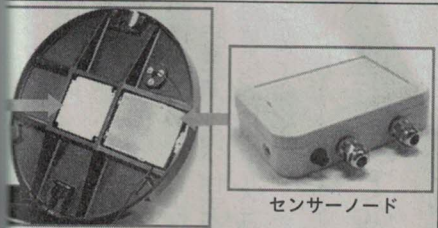
下水道氾濫検知ソリューション

富士通は、自然エネルギーによる電力供給を実現し、電池交換周期を長期化して維持コストを低減する「下水道氾濫検知ソリューション」を発売した。ゲリラ豪雨による氾濫被害の軽減に向けた早期対応や、排水計画の検証、管路更新計画などに活用できるとしている。

下水道事業者や自治体の防災担当者向けの商品。水位情報を検知するセンサーと、センサーに電力を供給する熱電変換ユニットで構成する。いずれも小型化を実現しており、マンホールのふたの裏に設置できる。

センサーと熱電変換ユニットは同社のグループ企業が開発した。熱電変換ユニットはマンホールのふたの温度変化からエネルギーを得て電力に変換するのが特長だ。

センサーを電池のみで駆動させる場合、電池交換周期は10カ月ほど。熱電変換ユニットを併用すれば周期を5年まで延長できると試算する。


センサーノード

システムはセンサーが収集した水位情報を、マンホール近くの街路灯などに設置したゲートウエイ（通信機）を経由してクラウドに転送する仕組み。水位を観察するアプリケーションで地図上にグラフ表示する。通信は無線で行うため、通信ケーブルの敷設を不要とした。

水位情報はウェブブラウザーからインターネット経由でリアルタイムに確認できるため、氾濫の危険がある場合には地域住民への情報の通知や、被害抑制に向けた事前対

島 地震エネで揺れ低減

鹿 新世代制震オイルダンパー採用が拡大

鹿島の地震エネルギーで揺れを止める新世代制震オイルダンパー「HiDAX―R（Revolution）」が、着実に採用実績を伸ばしている。三井物産と三井不動産が東京・大手町で進める大規模プロジェクト「仮称OH―1計画」で、鹿島が施工を担当する超高層ビル2棟への適用が決まった。都内で建設中の大型案件3件に続き4件目の採用。風揺れから震度7の大地震まで幅広い効果を発揮するほか、



の収束に高
することが
評価され、
ったという
HiDA
動車のブレ
で用いられ

ダイキン
日の日中30
出ならば、
ンを止める
たまま出掛
気代金が安
実証結果を
かし、時間
ずつけっ放
効果となっ
実験は、
築10年の14
ョンの2室