



建設通信

2022年4月号
Vol.80

Qui
Technical
System
発行者

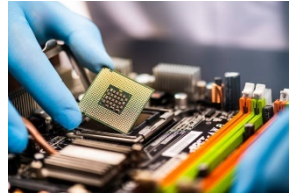
クイックス株式会社
<http://www.quix.co.jp>
東京都渋谷区宇田川町2番1号
03-5456-1511(TEL)
03-5456-1811(FAX)



電気通信事業法の一部改正



地震予測にも GPS ?



半導体不足はいつまで続く?

3D スキャナや UAV による計測技術の高度化によって測量の概念が大きく変わってきました。土業においても、土地の境界確定測量に一層の強みを持ち差別化するなら、高生産性事業所への飛躍的な成長を遂げるでしょう。

発行責任者 牧坂勝

電気通信事業法の一部改正によって何が変わる?

3月4日、電気通信事業法の一部を改正する法律案が閣議決定されました。これにより、サイト閲覧履歴といった利用者情報を利用者の端末から第三者に送る場合には、利用者に通知または公表することが義務付けられることになります。

2021年3月のLINE問題(利用者情報の一部が業務委託先の中国からアクセス可能になっていた。情報保管先は韓国のサーバーにもあったが、情報は漏えいしていないとの説明がなされた)をきっかけとして、利用者情報を大量に扱う大規模な事業者を対象に、利用者情報を扱うサーバーの所在国や、委託先の所在国を明らかにすることや、情報統括管理者の専任、情報取り扱い方針の策定と公表などの義務化も盛り込まれています。また、光ファイバー網などの整備事業についてもユニバーサル事業に位置付け、優先ブロードバンド事業者のインフラ整備の交付金制度も新設される予定です。個人情報の扱い方について、端末識別情報を電気通信事業法の保護対象にする点で日本国内では事業者で様々な意見がでています。利用者保護という観点では、世界基準になった改正という声もあります。今後、こうした個人情報の扱い方には、より一層の配慮が必要になってくるかもしれません。

半導体不足はいつまで続く?

現在も続いている半導体不足。その要因として、ノートPCやゲーム機などの需要過多、米国の中国ハイテク企業への制裁、自動車での半導体依存度の高まりなどがあります。その半導体不足にコロナがさらなる拍車をかけてしまったのが現在の状況というわけです。半導体の工場増設には1,2年は要するため、今世界中で進んでいるAI化、IT化に対応するための半導体供給に追い付くことは難しいようです。とにかく半導体を沢山作ればよいのでは?と思われる方もいるかもしれませんが、半導体は生鮮食品に似ていて、作られた2,3年後には最新機器に対応できない古い物になってしまうそうです。しかし、台湾のTSMCは熊本県に半導体工場を建設し2024年末までに生産開始を目指すことが発表されました。このプロジェクトが日本の半導体不足打破に繋がるのか、今後に期待したいと思います。

地震予測にも GPS が大活躍

世界有数の地震大国の日本では、地震に対する備えとして、地震速報というのがあります。ただ、皆さん経験があると思いますが、速報が届いたときには、すでに大きな揺れが始まっているということもしばしばです。そこで注目されているのが地震予測というものです。日本で1300か所あまり設置されている電子基準点の観測点のデータで、GPSなどの衛星を利用して電子基準点の変異を3次元的に正確にとらえることにより、各地で起きている地殻変動をより詳細に分析でき、地震の前兆としての地点にどのくらいの地震がくるかを予測して発信しているのがその地震予測というものです。リアルタイムに地殻変動を3次元的に(深さも含めて)とらえられるようになってきているようです。こうした分野でもGPSが力を発揮していました。さらに詳細はJESEA地震科学探査機構のサイトをご確認ください。

LiDAR スキャナとは?

最近iPhoneProやiPadProに搭載されて、話題となっているLiDARスキャナをご存知ですか。LiDAR(ライダー)とは、光を用いたリモートセンシング技術のことです。

具体的には、機器に搭載されたトランスミッターから、パルス状の不可視光線を対象物にナノ秒単位で照射し、レシーバへの戻り時間を計測して、5mの範囲内を瞬時にスキャンする仕組みです。LiDARで利用するレーザー光は電波よりも波長が短く、誤差が発生しづらいという特徴があり、遠距離から小さな対象物に向けてレーザーを照射しても、対象物を計測できます。高価なレーザースキャナと比較しますと、精度と距離は相応に劣りますが、近距離の現場調査を点群データとして取り込むまでのスピード、コスト面は相当良いと思います。

2月にリリースされたTREND-POINT Ver.9では、PLYというLiDARスキャナの汎用ファイルに対応しましたので、取り込みもスムーズに行えます。今後も身近なデバイスで生産性の上がるこうしたツールに注目していきたいと思います。

方位磁石の指す北は動き続けています

国土地理院は磁気図2020.0年値を2月に公表しました。地磁気測量を行い、磁気図を定期的に整備・公表しています。「磁気図2020.0年値」は、2020年1月1日0時(協定世界時)における日本の地磁気の公布を表した図です。方位磁石を用いて、地球の磁石の特性を生かして方角を確認できます。方位磁石の北と地図の北(本当の北)のずれの角度を偏角(へんかく)といいます。偏角は場所や時間によって変わるそうです。伊能忠敬が全国の測量を開始した1800年頃は方位磁石と地図の北はほぼ一致していたそうですが、この50年間の偏角の変化は、例えば東京では西へ6度20分から7度40分と西へ1度20分ほどずれが大きくなっています。地球内部で発生している磁気が刻々と変化していることが表れています。

https://www.gsi.go.jp/buturisokuchi/press_magnetic_cha2020.html (出典) 上記サイトの内容をもとに作成



ワンポイント アドバイス

Emotetの脅威が増えています

2022年2月頃から特に攻撃型マルウェアの感染報告相談が多くなっています。特に返信型のメール(採取した情報を元に、実名のアドレスなどの表示、メール本文などを引用している)を、誤って開いてしまい、ウイルスに感染してしまう事例が増えていますので注意が必要です。

(万が一開いてしまった場合の対処)

- 物理的にネットワークから切り離す
- エモチェックツールの利用、駆除ツールの使用
- 感染した端末が利用していたメールアドレスなどのパスワード変更
- 感染した端末の初期化

監視庁のサイトもご確認ください。

<https://www.keishicho.metro.tokyo.lg.jp/kurashi/cyber/joho/emotet.html>