

IT21の会（平成19年1月）第106回議事録

日時：平成19年1月13日(土) 19時00分～20時40分

場所：大田区産業プラザ 6階 E会議室

出席者：16名、ネット参加：2名

配付資料

- 0701-1 IT21の会 2007年1月例会案内 Ver.3（中嶋幸宏氏）
- 0701-2 航空機搭載レーザープロファイラーによる地表データと利用例（中嶋幸宏氏）
- 0701-3 地震予知のビジネスについて（犬伏裕之氏）
- 0701-4 第23回中小企業問題研究会・交流会案内（久保康弘氏）
- 0701-5 平成18年度技術士第一次試験合格者・JABEE修了見込者ガイダンスプログラム
- 0701-6 バイオベンチャー企業研究開発支援事業成果発表会案内（久保康弘氏）

議事

1. ネットミーティングによる新年挨拶
ネット参加の勝俣賢二氏と浦田学氏による挨拶が行われた。
2. 「航空機搭載レーザープロファイラーによる地表データと利用例」（中嶋幸宏氏）
 - (1) 地形データ
地形データは国土地理院の1/25000地形図より作成した数値地図250mメッシュ、数値地図50mメッシュ、レーザープロファイラーにより作成した数値地図5mメッシュがある。世界ではUSGS GTOPO30、SRTM-30(1km)、SRTM-3(90m)、SRTM-1(30m)などがある。
 - (2) 航空写真測量
航空機で撮影したステレオペア画像をもとに撮影位置の座標(X, Y, Z)、空中写真の傾き(κ , ϕ , ω)を求める。最近では、航空機に搭載したGPS、電子基準点、IMU(加速度計、姿勢3軸ジャイロ)を利用することにより工程が簡素になっている。
 - (3) 航空レーザー計測(レーザープロファイラー: LP)
1998年以降、航測会社が本格導入し、稼働中のレーザー装置は国内16台、世界で100台以上ある。航空機から地表に向かってレーザービームを連続的に発射し、反射波により地表状態を計測する。first pulseよりDSM(Digital Surface Model)、last pulseよりDTM(Digital Terrain Model)が同時に取得できる。
航空レーザー計測は、夜間でも測定できる、計測データを自動処理できるという利点があり、高さ方向の精度に優れる。水平方向の精度は高さに比べると若干劣る。
 - (4) LPによる地表データ
大都市部の2地域と送電線を含む山間部1地域のLPによる地表データが紹介された。角度を変えて見ることができ、送電線もはっきり写っている。
 - (5) 送電線と支障木管理への利用
送電線の維持管理には、弛度計測、支障木管理、架線管理の要素があり、このうち弛度は重要であり十分な離隔をとる必要がある。レーザーデータを活用し、送電線の計測、樹木の抽出、地盤、地表の計測を行う。情報処理技術の開発は、生産性への配慮、図面作成者とのコミュニケーション、入力データに関する知識が必要である。
3. IT21の会の例会案内をGoogleカレンダーで公開しませんか？（本田和幸氏）
掲記の提案があり、試験的に実施する方向で懇親会にて継続検討することになった。
4. 第23回中小企業問題研究会・交流会案内、平成18年度技術士第一次試験合格者ガイダンスプログラム、バイオベンチャー企業研究開発支援事業成果発表会案内（久保康弘氏）
一次試験合格者ガイダンスのパネル展示にIT21の会からも出展する。（広報・工藤氏）
5. 地震予知関係のプロジェクト状況について（犬伏裕之氏）
緊急地震速報、地震予知、月刊技術士掲載のBCP時代の地震予知実用化ビジョンの紹介
6. 役員からの連絡
委員の状況と欠員の募集、今後の例会予定の連絡など 以上（記載者：嶋田弘僧）