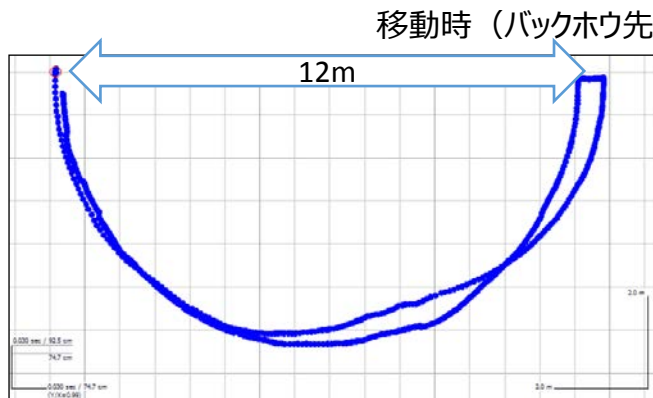


準天頂衛星を活用した最近のプロジェクト例(情報化施工)

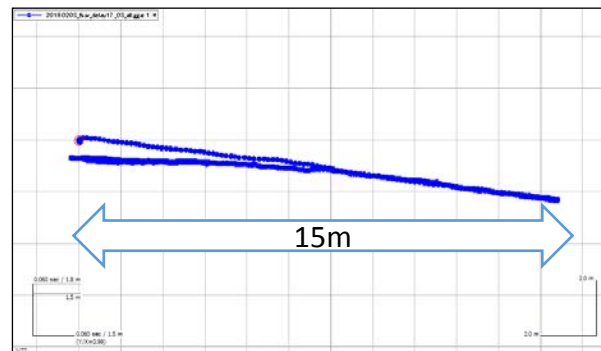
- 長野県上田市において、準天頂衛星を活用した情報化施工の実証を①静止測量（盛土前後模擬）2種（低地・高地）と②移動測量（バックホウ先端）2種（旋回・前後移動）で実施。
- リアルタイム取得ログ（GNSS観測データ・補強データ）を用いた後処理解析を実施し、静止/移動状態で水平1cm・垂直2cm程度（ σ ）であることを確認（FIX率は100%）。
- 従来のRTK測位方式と比較して同等の結果を得られることも確認。
- 今後、他の建機でも実証予定。

●長野県上田市実証実験(平成28年2月)

測定パターン	測位誤差 [cm]		Fix率
	水平(DRMS)	垂直(RMS)	
定点・低(IP)	0.97	2.63	100%
定点・高(FREE)	0.43	1.79	100%
移動体(シャベル旋回)	1.23	2.27	100%
移動体(前後移動)	1.59	2.32	100%



シャベル旋回



前後移動



バックホウ先端に
GNSSアンテナを設置 38

準天頂衛星を活用した最近のプロジェクト例（観光）

- アニメを活用した聖地巡礼が脚光を浴びている。背景として、近年、特定の地域を舞台にしたアニメが多数存在（“箱根町×エヴァンゲリオン” “金沢市×花咲くいろは”等）。
- 準天頂衛星のサブメータ一級測位補強やAR（拡張現実）等を活用し、ある特定の場所に行くとある特定のアニメキャラクターに出会い、写真撮像や特定のグッズ等が手に入るなどの仕掛けづくりを展開することが可能。
- 地域側としても、本来は観光客に見てほしいスポットにアニメキャラクター等をAR等で配置することで地域の新しい発見に繋がる仕組みになる。東京五輪時には、東京近郊集う外国訪日客を地域に展開させるフックとして機能。



(C) カラー

(出典) http://internet.watch.impress.co.jp/docs/column/chizu/20150312_692344.html

http://qzss.go.jp/events/jtb_150803.html

準天頂衛星を活用した最近のプロジェクト例(教育)

- 小学校及び中学・高校教育の理科（物理）、地理及び情報の授業の一環として、生徒が準天頂衛星のサービスを体感する取組を根付かせ、理系学生の芽を育成していく。特に、子どもを通じて親への教育効果も見込まれ、家庭の話題の一つに宇宙が自然に出ることも期待。

●立教小学校・情報授業(平成27年2月、平成28年3月)

【授業概要】

○平成27年2月:準天頂衛星とは?を自らが調べることを通じて理解する授業を行い、「準天頂衛星の受信機及びタブレットを活用した実験」を4人一組の班ごとに分かれて実施。その後、実験を通じて感じたことをまとめる。

○平成28年3月:受信機とiPad mini、iTunes Uを活用して、学校内で4つの「設定ポイント」を探す「ミッション」に取り組み。

【子どもたちの感想】

- ・準天頂衛星を初めて見て・使ってみてすごく楽しかったです。最初はすごく知らないことがあったけど、すぐにいろいろな事分かって楽しかったです。
- ・初めて見た時にこんなに小さいものでちゃんと居場所が分かるのかと思ったけどせいかくに居場所が出ていてびっくりしました。
- ・準天頂衛星を作った人はとてもすごいと思いました。僕が動くと、現在地が動き感動と共に日本の進歩を実感しました。そしてみちびきの名前が世界に広まり、さらなるひやくに期待します。
- ・ぼくたちは準天頂衛星のことを調べました。思ったことは、何万kmも上にいる人工衛星の電波をうけとれるなんてすごいと思いました。

