

## VRS 標定点および VRS 横断測量

### ご提供

#### 三和航測株式会社

代表: 代表取締役社長 大西 錦城

【TEL】 03-3994-7503

【URL】 [www.sanwakousoku.co.jp](http://www.sanwakousoku.co.jp)

### 概要

名称	VRS 方式 RTK-GPS の利活用
業務場所	静岡県
業務目的	VRS 方式での位置情報検証及び横断測量への利活用
業務内容	標定点観測 6 地点 道路横断測量 1/200 50m 断面 8 箇所
受信機	日本 GPS ソリューションズ NetSurv 2000

周辺は農村地帯が点在し、高層構造物が少ないなど、GPS 観測の条件はよい。しかし、道路上は中央分離帯がなく、また歩道部もわずかな区間であり、その上道路交通量が著しく多いため道路横断測量には安全かつ迅速な作業が求められた。



### 標定点測量(成果比較)

使用する標定点は、対象地域内の代表地点 6 点で実施した。なお、同地点はすでに標定点測量(スタティック法)により成果を得ているものである。

地名点	測地成果 2000(平面直角座標)		
	スタティック測位		
	X1	Y1	H1
標定点 A	-134184.487	-39281.645	46.457
標定点 B	-134745.475	-41225.024	38.577
標定点 C	-135071.661	-46523.041	35.452
標定点 D	-135687.023	-47608.963	18.017
標定点 E	-136584.513	-48183.055	16.522
標定点 F	-136664.554	-47802.980	19.887

地名点	測地成果 2000(平面直角座標)		
	VRS-RTK		
	X2	Y2	H2
標定点 A	-134184.503	-39281.613	46.516
標定点 B	-134745.492	-41225.014	38.615
標定点 C	-135071.673	-46523.038	35.407
標定点 D	-135687.036	-47608.966	17.992
標定点 E	-136584.540	-48183.057	16.553
標定点 F	-136664.573	-47802.972	19.857

地名点	測地成果 2000(平面直角座標)		
	較差(絶対値)		
	X (1-2)	Y (1-2)	H (1-2)
標定点 A	0.016	0.032	0.059
標定点 B	0.017	0.010	0.038
標定点 C	0.012	0.003	0.045
標定点 D	0.013	0.003	0.025
標定点 E	0.027	0.002	0.031
標定点 F	0.019	-0.008	0.030

注意: VRS 観測データは同地点5回観測の平均値

## VRS 方式 RTK-GPS による道路横断測量

### VRS 測位のメリット

道路上での安全作業  
(長時間での機器据付不要)

観測点のリアルタイム座標取得によって距離・高さデータを同時取得

遮蔽物等による横断方向不通でも観測可能

天候の影響がない  
(大雪・豪雪以外であれば観測可能)

