

# 利用実証実施報告書

平成 27 年 1 月 30 日

テーマ	人の位置情報管理における、受信機の保持位置と QZSS の位置関係についての測位精度の実証																																																			
実証機関 (共同機関)	NEC ソリューションイノベータ株式会社																																																			
実証時期	2014 年 10 月 01 日 ~ 2015 年 1 月 30 日																																																			
実証場所	銀座 (2014 年、夢の島																																																			
受信信号	L1CA、L1SAIF																																																			
使用受信機	QZ-1																																																			
実施内容	<p>1. 概要                      下記 2 項目の評価を実施した。</p> <p>(a) 「GPS+QZSS」と「GPSのみ」の測位精度比較                      「GPS+QZSS」と「GPSのみ」での測位結果を地図上に表示し、両者の測位精度の差を比較する。</p> <p>(b) 機器保持位置と測位精度の関係調査                      機器を身体の前面および背面の両方に保持し、保持位置による測位精度の差を検証した。</p> <p>2. 実施パターン                      実証パターンを表 1 に示す。全 16 パターンの測位を実施した。</p> <p style="text-align: center;">表 1 実証パターン</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>パターンNo</th> <th>測位方法</th> <th>機器保持位置</th> <th colspan="2">実験コース</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="8">GPS+QZSS</td> <td rowspan="4">前面</td> <td>銀座(マルチバス)</td> <td>コース1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td rowspan="4">夢の島(オープンスカイ)</td> <td>コース2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>コース1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>コース2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td rowspan="4">背面</td> <td>銀座(マルチバス)</td> <td>コース1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td rowspan="4">夢の島(オープンスカイ)</td> <td>コース2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>コース1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>コース2</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td rowspan="8">GPSのみ</td> <td rowspan="4">前面</td> <td>銀座(マルチバス)</td> <td>コース1</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td rowspan="4">夢の島(オープンスカイ)</td> <td>コース2</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>コース1</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>コース2</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td rowspan="4">背面</td> <td>銀座(マルチバス)</td> <td>コース1</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td rowspan="4">夢の島(オープンスカイ)</td> <td>コース2</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>コース1</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>コース2</td> </tr> </tbody> </table> <p>銀座コースは、2014 年 12 月 18 日の午後に実施した。                      夢の島コースは、2014 年 11 月 28 日の午後に実施した。</p>	パターンNo	測位方法	機器保持位置	実験コース		1	GPS+QZSS	前面	銀座(マルチバス)	コース1	2	夢の島(オープンスカイ)	コース2	3	コース1	4	コース2	5	背面	銀座(マルチバス)	コース1	6	夢の島(オープンスカイ)	コース2	7	コース1	8	コース2	9	GPSのみ	前面	銀座(マルチバス)	コース1	10	夢の島(オープンスカイ)	コース2	11	コース1	12	コース2	13	背面	銀座(マルチバス)	コース1	14	夢の島(オープンスカイ)	コース2	15	コース1	16	コース2
パターンNo	測位方法	機器保持位置	実験コース																																																	
1	GPS+QZSS	前面	銀座(マルチバス)	コース1																																																
2			夢の島(オープンスカイ)	コース2																																																
3				コース1																																																
4				コース2																																																
5		背面		銀座(マルチバス)	コース1																																															
6			夢の島(オープンスカイ)	コース2																																																
7				コース1																																																
8				コース2																																																
9	GPSのみ	前面		銀座(マルチバス)	コース1																																															
10			夢の島(オープンスカイ)	コース2																																																
11				コース1																																																
12				コース2																																																
13		背面		銀座(マルチバス)	コース1																																															
14			夢の島(オープンスカイ)	コース2																																																
15				コース1																																																
16				コース2																																																

測位は、「GPS+QZS」と「GPSのみ」の2パターンを実施した。機器保持位置は、体の前面と背面の2パターンを実施した。機器保持方法を図1に示す。

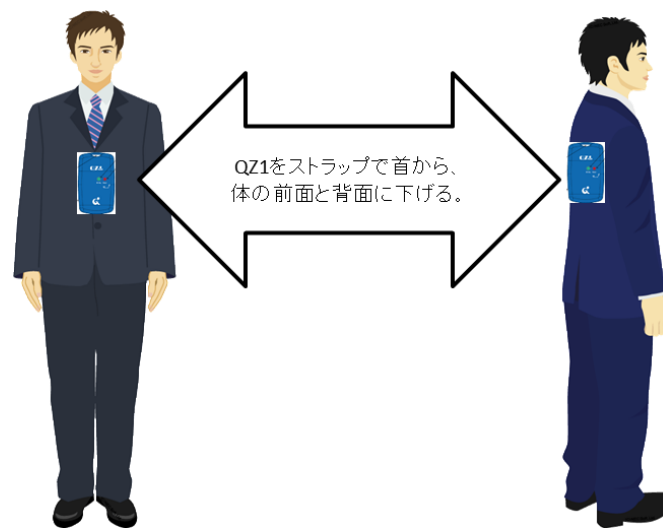


図1 機器保持位置

このとき、実験者1は「GPS+QZSS」に設定した受信機を、実験者2は「GPSのみ」に設定した受信機を保持した。なお、QZSSを利用する受信機はL1-SAIFによる補強も行うよう設定した。

実験コースは、マルチパス環境である「銀座コース」とオープンスカイ環境である「夢の島コース」を実施した。なお、銀座、夢の島それぞれ2コースを設定した。