

1. 平成 28 年度の強震観測記録

Strong-Motion Seismograph Records in 2016

技術支援課 関根 淳、栗塚一範

1. はじめに

東京都土木技術支援・人材育成センター（以下、センターと省略）は、「東京都震災予防条例」（現東京都震災対策条例）にもとづき、昭和 53 年度より建設局が管理する道路構造物と河川構造物の強震観測をおこなっている。この報告は平成 28 年度中に観測された強震記録のうち、最大加速度についておもな地震記録ごとにまとめたものである。

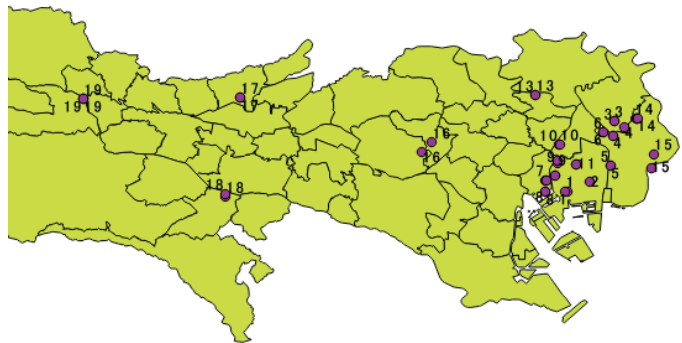


図-1 観測地点位置図

表-1 観測地点一覧

観測地点番号	観測所名	設置場所	形式	観測地点住所	設置年月	更新年月	
河川構造物	003	中川護岸	①地盤上 ②護岸上	SMAC-MDU センサーのみ	葛飾区奥戸1-1	昭和50年3月 平成3年12月 平成19年3月	
	015	新中川堤防	①地盤上 ②堤防上	SMAC-MDU SMAC-MDU* ロガー-外センサー	江戸川区春江町3-26-1 江戸川区江戸川4-14	昭和55年3月 平成4年1月 平成18年3月	
	005	小名木川排水機場	①地盤上 ②排水機場地下1階	SMAC-MDU SMAC-MDU	江東区東砂2-17-1	昭和50年3月 昭和62年11月 平成15年12月	
	011	扇橋開門	①地盤上 ②開門	SMAC-MDU センサーのみ	江東区猿江1-5-18	昭和52年3月 昭和63年11月 平成15年3月	
	012	大島川水門	①地盤上 ②水門柱	SMAC-MDU センサーのみ	江東区永代1-7-15	昭和50年3月 平成1年11月 平成15年3月 平成29年3月	
	006	木下川排水機場	①地盤上 ②管理棟地下1階	SMAC-MDU SMAC-MDU	江戸川区平井7-34-25	昭和52年3月 平成2年10月 平成16年12月	
道路構造物（橋梁）	016	高円寺陸橋	①地盤上 ②P 1橋脚上	SMAC-MDU SMAC-MDU	中野区中野4-9 杉並区梅里1-22	昭和54年3月 平成5年2月 平成16年12月	
	001	朝風橋	①地盤上 ②P 2橋脚上	SMAC-MDU SMAC-MDU	江東区枝川1-9-17 江東区枝川1-1	昭和55年3月 平成4年1月 平成15年12月	
	017	栄町陸橋	①地盤上 ②A 2橋台上	SMAC-MDU センサーのみ	東村山市本町1-7	昭和56年3月 平成5年3月 平成19年3月	
	019	羽村大橋	①地盤上 ②P 7橋脚上 ③P 9橋脚上	SMAC-MDU センサーのみ センサーのみ	羽村市玉川2-1	昭和55年3月 平成4年2月 平成18年3月	
	004	平井大橋	①地盤上 ②P 5橋脚上 ③P 6橋脚上	SMAC-MDU SMAC-MDU センサーのみ	葛飾区西新小岩3-35-26 葛飾区西新小岩2-1	昭和41年3月 昭和62年3月 平成14年12月	
	010	麩橋	①地盤上 ②P 1橋脚上	SMAC-MDU SMAC-MDU	台東区蔵前2-10 台東区駒形2-1	昭和50年3月 平成1年11月 平成14年3月	
	013	尾久橋	①地盤上 ②P 1橋脚上	SMAC-MDU センサーのみ	荒川区東尾久8-25	昭和50年3月 平成1年1月 平成12年2月	
	007	佃大橋	①地盤上 ②P 1橋脚上 ③P 2橋脚上	SMAC-MDU SMAC-MDU SMAC-MDU	中央区明石町6	昭和50年3月 昭和63年1月 平成12年2月	
	018	関戸橋	①地盤上 ②P 3橋脚上	SMAC-MDU SMAC-MDU	多摩市関戸3-2-21 府中市住吉町2	昭和50年3月 平成2年3月 平成13年11月	
	009	新大橋	①地盤上 ②P 1橋脚上	SMAC-MDU SMAC-MDU	墨田区両国1-2-1 中央区日本橋浜町3	昭和54年3月 平成2年3月 平成15年3月	
	008	黎明橋	①地盤上 ②P 2橋脚上	SMAC-MDU センサーのみ	中央区晴海3-1	昭和53年3月 平成2年12月 平成14年3月	
	014	上一色橋	①地盤上 ②地中GL-12.5m ③地中GL-40.0m ④P 5橋脚上	SMAC-MDU 地中センサーのみ 地中センサーのみ SMAC-MDU	江戸川区上一色3-30-12 江戸川区上一色424	昭和53年3月 平成2年12月 平成14年3月 平成29年3月	
	地盤	002	土木技術支援・人材育成センター	①地盤上	SMAC-MD	江東区新砂1-9-15	平成8年8月

(注1) SMAC-MDU及びSMUC-MDは検出器(センサー)内蔵型強震計ロガー(※はセンサー未実装)。大島川水門と上一色橋橋脚は各々(株)東京測振製CV-375AとCV-375ARへ更新済。
 (注2) センサーは(株)ミットヨ製 JEP-4A3。地中センサーのみ(株)ミットヨ製 JEP-4B3。

2. 観測の概要

強震計は、道路の付属施設や河川施設として、それぞれの重要構造物を管理する建設事務所と江東治水事務所が管理している。センターは強震記録の回収と機器の保守点検を年4回（6と9、12、3月）実施している。

いっぽう、震度4以上の地震が発生し、必要と認められる場合は、センターはただちに記録の回収をおこなうとともに、道路管理部と河川部、総務部へ強震速報を提供している。

強震観測地点の位置とそれぞれの強震計の概要は図-1と表-1に示すとおりである。観測地点は、道路構造物については道路橋12地点、河川構造物については堤防・護岸や水門などの6地点、地盤はセンターの1地点で計19地点である。強震観測（センサーのみも含む）は、基本的に各々の地点の重要構造物とその周辺地盤上を1セットとし、19の観測地点においてのべ42台で観測している（センター除く）。上一色橋の周辺地盤のみ、2台の地中加速度計（GL-12.5m、GL-40.0m）による観測も併せておこなっている。

なお、対象構造物の耐震補強工事や機器の故障などの理由により、小名木川排水機場（排水機場地下1階と地盤上）と大島川水門（水門柱と地盤上）、佃大橋（P1とP2橋脚上）、新大橋（P1橋脚上）、上一色橋（P5橋脚上と地盤上、地中）については観測を停止している。また、扇橋閘門（閘門と地盤上）と高円寺陸橋（地盤上）、佃大橋（地盤上）は周辺工事等の支障となることから強震機器を一時的に撤去している。

3. 観測記録

(1) 地震記録

表-2 大手町における震度2以上の地震¹⁾

発生日月日	時刻	震央	深さ [km]	M [M _j]	震度
2016-04-14	20:58:19.4	東京都多摩東部	45	3.6	2
2016-05-16	21:23:02.0	茨城県南部	42	5.5	3
2016-05-24	01:42:58.2	千葉県北西部	69	4.2	2
2016-06-12	07:54:23.5	茨城県南部	40	4.8	2
2016-07-17	13:24:02.8	茨城県南部	42	5.0	3
2016-07-19	12:57:50.3	千葉県北東部	33	5.2	3
2016-07-20	07:25:33.0	茨城県南部	42	5.0	3
2016-07-27	23:47:17.0	茨城県北部	57	5.4	2
2016-08-19	21:07:41.9	茨城県沖	48	5.4	2
2016-09-07	13:28:50.0	茨城県南部	50	4.9	2
2016-09-13	19:12:27.1	埼玉県南部	77	4.9	3
2016-10-20	11:49:53.6	千葉県北東部	37	5.3	2
2016-11-21	06:59:25.2	千葉県東方沖	17	5.0	2
2016-11-22	05:59:46.8	福島県沖	25	7.4	3
2016-11-24	06:23:36.3	福島県沖	24	6.2	2
2016-12-26	04:52:41.8	茨城県南部	41	4.2	2
2016-12-28	21:38:49.0	茨城県北部	11	6.3	3
2017-01-05	00:43:59.1	福島県沖	56	5.3	2
2017-02-19	18:19:29.8	千葉県北東部	52	5.4	2
2017-02-28	16:49:02.0	福島県沖	52	5.7	2
2017-04-12	03:10:49.2	茨城県南部	54	4.6	2

(注)M_jは気象庁マグニチュード、震度は計測震度。

表-2は、平成28年度に発生した地震のうち大手町における計測震度が2以上であった地震の概要をしめしている。平成28年度は震度2が14回、震度3が7回観測されており、震度4以上は観測されていない。

(2) 最大加速度

表-3から表-7は、表-2の地震記録について、観測地点の最大加速度をまとめたものである。

平成28年度において観測された構造物における最大加速度は、大手町における計測震度で2を観測した茨城県南部（深さ50km）を震源とする地震（2016年9月7日）であった。中川護岸の地盤上南北方向で-49.7Galを記録している。

参 考 文 献

1) 気象庁（2017年6月30日）：震度データベース（<http://www.data.jma.go.jp/svd/eqdb/data/shindo/index.php>）。

表-3 最大加速度一覧

[Gal]

観測地点	2016/4/14 20:58:19			2016/5/16 21:23:02			2016/5/24 01:42:58			2016/6/12 07:54:23			2016/7/17 13:24:03			備考				
	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS	EW	UD					
河川構造物	中川護岸	GL	-11.2	104	-4.7	-42.2	37.5	-18.3	-	-	-	-	-10.1	13.6	-5.0	-21.9	-23.3	-10.6	(注1) 強震計の設置場所 GL: 地盤上 G1: 地中(GL-12.5m) G2: 地中(GL-40.0m) SH: 護岸上 BK: 堤防上 B1F: 管理棟地下1階 GT: ゲート上 A: 橋台上 P: 橋脚上	
		SH	1.2	3.8	-3.1	11.5	-21.5	-10.6	-	-	-	-	-5.5	7.8	3.5	7.5	-14.3	6.3		
		GL	-13.2	-8.4	-2.1	41.0	40.4	21.3	5.4	-3.5	-2.2	-15.9	-12.9	-10.0	-27.6	21.2	-9.5	-		
		BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		GL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		B1F	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/
		GT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/
		GL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
		GT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
道路構造物	木下川排水機場	GL	4.8	2.5	-3.8	19.7	12.0	15.9	-4.2	3.4	6.1	-4.6	6.2	-5.3	9.7	7.2	-10.3	-	(注2) 地表変動の向き(符号) NS: 南北方向; N(+), S(-) EW: 東西方向; E(+), W(-) UD: 上下方向; U(+), D(-)	
		B1F	-	-	-	6.9	9.0	8.7	-	-	-	2.4	4.4	-2.2	-3.3	3.5	4.2	-		
		GL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		P1	-	-	-	40.7	38.2	-10.5	-	-	-	-	-	-	-7.25	-25.6	-13.2	-		
		GL	9.8	-7.8	5.1	-27.6	-25.8	19.5	-3.7	4.6	-4.0	-8.5	13.1	-5.5	19.2	17.7	-9.2	-		
		P2	-	-	-	-19.0	-18.0	-6.4	-	-	-	8.1	-7.4	-1.8	12.4	-16.7	3.9	-		
		GL	-	-	-	8.4	10.6	-5.8	-	-	-	-	-	-	12.9	-8.5	-5.6	-		
		A2	-	-	-	-8.2	-8.8	-4.0	-	-	-	-	-	-	8.4	-12.3	-5.2	-		
		GL	-	-	-	-5.5	5.6	-4.7	-	-	-	-	-	-	7.9	-5.8	-4.6	-		
		P7	-	-	-	20.5	9.9	-3.2	-	-	-	-	-	-	20.1	-15.1	-3.6	-		
橋梁	羽村大橋	P9	-	-	-	7.2	20.6	-3.1	-	-	-	-	-	8.5	13.0	-3.8	-	(注3) 強震計のNS軸方向 GL: 磁北方向 G1: 磁北方向 G2: 磁北方向 SH: 川と平行方向 BK: 川と平行方向 B1F: 建屋長手方向 GT: ゲートと平行方向 A: 橋軸方向 P: 橋軸方向		
		GL	-5.8	-11.0	-7.9	-35.7	-48.1	15.3	-6.4	-4.9	-9.3	12.5	10.1	5.0	-16.7	-28.3	-10.4		-	
		P5	-	-	-	33.6	-20.2	-8.5	-3.1	1.5	5.0	-26.0	6.8	2.9	16.4	10.8	6.0		-	
		P6	-	-	-	37.6	21.8	9.5	8.4	2.6	6.0	26.8	-9.1	-4.1	-30.7	10.4	7.3		-	
		GL	-5.7	-8.6	-2.5	-22.1	12.5	-8.7	-	-	-	-7.3	-5.2	2.8	9.6	-10.9	-5.6		-	
		P1	9.1	-3.3	-2.1	-20.2	16.4	-16.4	-	-	-	-	-	-	-10.4	9.8	5.9		-	
		GL	-	-	-	-13.8	15.8	-11.4	-2.2	-1.8	-5.5	-	-	-	-	-	-		-	
		P1	-	-	-	-17.0	-14.6	8.9	-2.1	1.3	3.2	-	-	-	-	-	-		-	
		GL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
		P1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
土木技術センター	関戸橋	GL	11.8	-11.2	15.7	10.0	-9.6	-5.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
		P3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-20.1	19.1	-5.1	-		
		GL	9.3	-6.5	-5.6	-23.2	24.1	16.1	-	-	-	-11.4	-9.0	6.4	10.3	12.7	13.6	-		
		P1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		GL	-16.1	-8.9	-7.0	-28.1	31.0	25.5	-	-	-	-14.5	-11.8	5.0	-22.2	16.4	16.4	-		
		P2	4.2	-11.7	-10.0	13.5	-28.0	-13.5	-	-	-	6.0	-16.1	-8.4	16.4	-28.8	-16.4	-		
		GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		G1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		G2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		P5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	GL	-	-	-	28.3	20.6	-12.7	-	-	-	-10.1	10.8	3.9	13.4	-23.4	5.8	-			

表-4 最大加速度一覧

[Gal]

観測地点	2016/7/19 12:57:50			2016/7/20 07:25:33			2016/7/27 23:47:17			2016/8/19 21:07:42			2016/9/7 13:28:50			備考
	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS	EW	UD	
河川	GL	-6.3	-8.4	-3.4	-15.3	18.6	6.5	10.6	15.1	3.6	-4.1	-49.7	36.4	16.4	(注1) 強震計の設置場所 GL: 地盤上 G1: 地中(GL-12.5m) G2: 地中(GL-40.0m) SH: 護岸上 BK: 堤防上 BIF: 管理棟地下1階 GT: ゲート上 A: 橋台上 P: 橋脚上	
	SH	-1.9	5.5	1.9	4.1	-8.6	4.4	-3.5	6.1	-2.0	2.0	9.7	-15.5	6.3		
	GL	-7.9	-9.0	4.4	18.9	-18.6	14.4	13.9	11.4	4.4	7.7	-2.3	45.5	32.6		-8.6
構造物	BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(注2) 地表変動の向き(符号) NS: 南北方向; N(+), S(-) EW: 東西方向; E(+), W(-) UD: 上下方向; U(+), D(-)	
	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	BIF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
物	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	(注3) 強震計のNS軸方向 GL: 磁北方向 G1: 磁北方向 G2: 磁北方向 SH: 川と平行方向 BK: 川と平行方向 BIF: 建屋長手方向 GT: ゲートと平行方向 A: 橋軸方向 P: 橋軸方向	
	GL	2.7	-2.9	-3.1	6.9	6.7	-8.7	5.7	4.5	-4.0	-3.3	19.4	-16.0	14.8		
	BIF	-	-	-	-2.6	3.8	-3.5	-	-	-	-	6.7	-8.9	8.3		
道	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
	PI	-	-	-	20.7	-11.4	-5.5	-	-	-	-	44.2	-16.5	9.3		
	GL	-10.1	-11.3	5.5	11.6	9.2	7.8	-5.8	6.6	3.5	4.0	-16.7	24.2	-10.0		
路	P2	-12.3	-11.6	2.0	9.2	-8.4	-2.3	-	-	-	-	10.9	14.8	-4.9	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
	GL	-	-	-	-4.7	5.5	-2.8	-	-	-	-	-4.5	4.8	2.5		
	A2	-	-	-	5.1	5.3	-2.6	-	-	-	-	-2.4	-4.8	-2.4		
構	GL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
	P7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	P9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
造	GL	6.0	7.9	3.1	13.5	15.0	-7.8	-7.8	9.2	-4.3	-4.9	44.4	31.8	-16.6	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
	P5	9.2	-5.4	1.7	-16.3	-11.1	4.1	-11.5	7.4	-1.9	-6.3	-23.4	16.5	-10.7		
	P6	14.6	7.6	2.3	19.2	-11.1	-5.1	18.0	-9.2	-3.3	4.1	-67.3	-22.2	10.2		
物	GL	-4.0	4.9	2.0	7.0	6.3	-3.2	-	-	-	-	-6.3	11.1	5.9	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
	PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-12.3	8.5	7.7		
	GL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
(橋)	PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	P1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
梁	P2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
	GL	-	-	-	6.0	4.6	-2.6	-	-	-	-	4.5	-6.0	-2.4		
	P3	-	-	-	-14.6	9.9	14.6	-	-	-	-	7.1	-11.8	14.2		
)	GL	-6.1	-9.2	5.6	11.7	7.6	7.2	-5.4	4.7	4.2	3.5	-17.4	10.9	-11.9	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
	PI	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	GL	-13.8	10.5	7.5	-16.4	16.4	16.4	-10.4	10.2	-3.8	16.4	-18.5	23.6	9.1		
土木技術センター	P2	8.5	-18.3	-8.5	10.2	-17.8	-15.5	6.6	-15.5	-8.4	16.4	13.9	-21.4	-11.2	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	G1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
)	G2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態	
	P5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
	GL	-7.7	-7.4	2.7	9.9	8.2	-4.1	6.2	5.4	3.3	2.3	42.8	27.4	-8.9		

表-5 最大加速度一覧

[Gal]

観測地点	2016/9/13 19:12:27		2016/10/20 11:49:54		2016/11/21 06:59:25		2016/11/22 05:59:47		2016/11/24 06:23:36		備考							
	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS		EW	UD					
河川構造物	中川護岸	GL	139	-144	6.8	156	102	108	-12.4	5.6	5.6	20.8	-17.1	10.3	-5.8	-4.6	-3.4	UD
		SH	29	50	5.7	65	3.4	1.7	4.6	-4.1	9.0	9.0	-12.6	-5.8	1.9	3.9	1.6	UD
	新中川堤防	GL	-	-	-	-10.9	-15.6	-5.4	11.4	12.7	-7.5	-25.2	20.6	-8.9	-6.4	-7.5	2.9	UD
		BK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	UD
	小名木川排水機場	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD
		BIF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD
	扇橋閘門	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD
		GT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD
	大島川水門	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD
		GT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD
道路構造物	木下川排水機場	GL	6.0	-4.1	-9.2	-	-	-	-3.9	2.6	4.3	14.5	11.7	8.8	4.5	-2.8	2.5	UD
		BIF	-2.1	-2.4	4.6	5.0	3.2	-2.3	-	-	-	7.9	9.9	-4.5	-	-	-	UD
	高円寺陸橋	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD
		P1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-28.1	18.2	-6.0	-	-	-	UD
	朝風橋	GL	-8.3	8.3	-6.7	-4.0	-3.6	-4.5	4.7	5.0	-3.4	-19.2	-13.4	12.8	-4.7	-3.8	3.4	UD
		P2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-15.0	-18.7	-4.1	-	-	-	UD
	栄町陸橋	GL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-7.5	-8.7	4.7	-	-	-	UD
		A2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-9.3	-8.5	5.8	-	-	-	UD
	羽村大橋	GL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	UD
		P7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	UD
橋梁	平井大橋	GL	-	-	-	-13.5	-18.7	-7.6	10.2	10.1	6.7	-17.2	-23.1	9.0	-5.8	-5.7	-2.6	UD
		P5	-11.0	6.4	9.5	-7.6	-10.8	-3.1	-4.1	-3.1	-4.6	26.4	15.4	4.5	-8.7	-4.8	-1.5	UD
	厩橋	GL	-16.3	7.8	11.4	30.2	-15.3	4.8	-8.5	-5.0	-5.9	-30.7	-21.7	6.4	-9.4	7.0	-2.2	UD
		P1	-7.4	5.7	4.4	-4.9	-6.3	-2.6	-	-	-	-10.0	11.3	-4.8	-4.2	4.4	-1.4	UD
	尾久橋	GL	-	-	-	-	-	-	-13.5	-0.8	1.6	11.3	8.9	4.2	-	-	-	UD
		P1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-14.5	-16.9	-11.3	-5.6	-6.6	-6.6	UD
	佃大橋	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD
		P1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD
	関戸橋	GL	3.6	-4.8	3.3	-	-	-	-	-	-	-	-6.6	-7.2	3.8	-	-	UD
		P3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-13.9	-13.6	13.3	-	-	-	UD
新大橋	GL	5.5	-7.5	5.6	-6.2	-5.4	-3.8	6.2	3.8	-2.8	15.7	11.3	10.8	4.8	4.2	-2.6	UD	
	P1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD	
黎明橋	GL	-19.6	15.3	9.4	-9.6	6.8	6.7	-15.9	-16.1	-16.4	19.6	18.4	10.0	16.4	16.4	16.4	UD	
	P2	11.5	-16.9	-12.5	5.9	-15.4	-10.5	-15.6	-13.5	-15.8	13.6	-18.7	-14.8	16.4	-16.0	-12.4	UD	
上一色橋	GL	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD	
	G1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD	
	G2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	UD	
土木技術センター	GL	8.9	-5.0	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-14.5	-13.9	5.9	-5.8	-4.2	2.0	UD

(注1) 強震計の設置場所

GL: 地盤上

G1: 地中 (GL-12.5m)

G2: 地中 (GL-40.0m)

SH: 護岸上

BK: 堤防上

BIF: 管理棟地下1階

GT: ゲート上

A: 橋台上

P: 橋脚上

(注2) 地表変動の向き(符号)

NS: 南北方向; N(+), S(-)

EW: 東西方向; E(+), W(-)

UD: 上下方向; U(+), D(-)

(注3) 強震計のNS軸方向

GL: 磁北方向

G1: 磁北方向

G2: 磁北方向

SH: 川と平行方向

BK: 川と平行方向

BIF: 建屋裏手方向

GT: ゲートと平行方向

A: 橋軸方向

P: 橋軸方向

(注4) その他

「/」: 機器が故障等により停止中

「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態

表-6 最大加速度一覧

[Gal]

観測地点	2016/12/26 04:52:42			2016/12/28 21:38:49			2017/1/5 00:43:59			2017/2/19 18:19:30			2017/2/28 16:49:02			備考	
	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS	EW	UD	NS	EW	UD		
河川	中川護岸	7.2	-9.0	5.2	15.8	18.0	-8.0	-8.5	-11.1	3.0	-7.7	-8.4	5.4	-7.5	-6.3	-3.5	(注1) 強震計の設置場所 GL: 地盤上 G1: 地中 (GL-12.5m) G2: 地中 (GL-40.0m) SH: 護岸上 BK: 堤防上 BIF: 管理棟地下1階 GT: ゲート上 A: 橋台上 P: 橋脚上
	新中川堤防	1.6	-3.4	3.9	5.8	-11.8	4.3	-1.8	-3.8	1.7	-5.1	7.3	3.1	-1.8	3.9	-1.5	
	小名木川排水機場	-7.4	-8.8	7.0	-18.4	18.4	6.9	-7.8	8.2	4.0	-11.5	11.5	-5.5	8.4	-6.4	3.0	
構造物	扇橋閘門	-	-	-	11.7	10.6	-6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(注2) 地表変動の向き(符号) NS: 南北方向; N(+), S(-) EW: 東西方向; E(+), W(-) UD: 上下方向; U(+), D(-)
	大島川水門	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	木下川排水機場	-3.1	2.2	2.8	-8.3	-7.2	6.9	-4.6	-2.5	-3.1	9.1	-4.9	5.8	3.6	3.5	-3.1	
道路	高円寺陸橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(注3) 強震計のNS軸方向 GL: 磁北方向 G1: 磁北方向 G2: 磁北方向 SH: 川と平行方向 BK: 川と平行方向 BIF: 建屋長手方向 GT: ゲートと平行方向 A: 橋軸方向 P: 橋軸方向
	朝風橋	-8.6	6.4	7.0	14.0	13.3	-7.6	-4.6	-5.0	4.1	-	-	-	-6.3	5.8	3.0	
	栄町陸橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
構造物(橋)	羽村大橋	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出しに失敗したか、一時的に記録できない状態 「■」: グレーのハッチの値は、機器の不調により信頼性が低いことをしめす。
	平井大橋	-6.3	-6.5	4.4	-15.3	15.9	6.3	-6.2	7.5	3.5	-8.1	-10.4	4.5	-5.5	-5.9	-3.4	
	厩橋	8.2	-2.6	-2.7	15.1	-12.5	-5.1	-	-	-	-10.3	9.9	3.7	6.6	3.8	-1.9	
橋梁	尾久橋	-1.7	-2.6	2.3	-1.8	-2.8	2.5	-	-	-	-2.1	1.8	1.6	-2.3	2.1	1.9	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出しに失敗したか、一時的に記録できない状態 「■」: グレーのハッチの値は、機器の不調により信頼性が低いことをしめす。
	佃大橋	-	-	-	-8.8	-8.0	4.0	-	-	-	-4.2	6.1	2.4	-4.3	-3.1	-1.9	
	関戸橋	-	-	-	-11.1	-5.9	3.8	-	-	-	-	-6.9	-21.7	-7.4	-	-	
土木技術センター	新大橋	5.3	3.8	-3.7	-13.4	-11.3	7.6	5.2	-4.3	2.7	-4.9	6.2	3.9	-5.4	5.2	-3.6	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出しに失敗したか、一時的に記録できない状態 「■」: グレーのハッチの値は、機器の不調により信頼性が低いことをしめす。
	黎明橋	4.9	4.9	3.8	-16.5	16.8	-16.4	-5.9	4.8	-3.0	-16.4	-16.4	-16.4	-15.9	16.3	16.4	
	上一色橋	4.3	-8.7	-11.2	16.4	-16.2	-14.9	4.3	-8.8	-10.8	16.4	-16.4	-16.4	7.0	-8.4	-15.1	
土木技術センター	GL	-5.3	-6.4	-3.4	13.6	-13.6	-4.5	-	-	-	-4.3	6.0	-2.8	-	-	-	

表-7 最大加速度一覧

[Gal]

観測地点	2017/4/12 03:10:49				備考
	NS	EW	UD		
河川構造物	中川護岸	8.1	-8.5	-3.2	(注1) 強震計の設置場所 GL: 地盤上 G1: 地中 (GL-12.5m) G2: 地中 (GL-40.0m) SH: 護岸上 BK: 堤防上 B1F: 管理棟地下1階 GT: ゲート上 A: 橋台上 P: 橋脚上
	新中川堤防	-1.3	4.5	1.9	
	小名木川排水機場	8.9	7.5	3.9	
	扇橋閘門	-	-	-	
	大島川水門	4.8	-2.8	-2.5	
	木下川排水機場	1.2	2.7	1.9	
	高円寺陸橋	-4.3	-3.0	-3.0	
	朝風橋	-	-	-	
	柴町陸橋	-	-	-	
	羽村大橋	-	-	-	
道路構造物	平井大橋	-5.5	-7.0	-4.6	(注2) 地表変動の向き(符号) NS: 南北方向; N(+), S(-) EW: 東西方向; E(+), W(-) UD: 上下方向; U(+), D(-)
	厩橋	-5.0	2.7	-1.5	
	尾久橋	-7.4	4.6	3.3	
	佃大橋	-	-	-	
	関戸橋	-	-	-	
	新大橋	-	-	-	
	黎明橋	-	-	-	
	上一色橋	-	-	-	
	土木技術センター	-	-	-	
	土木技術センター	-	-	-	
橋梁	朝風橋	-	-	-	(注3) 強震計のNS軸方向 GL: 磁北方向 G1: 磁北方向 G2: 磁北方向 SH: 川と平行方向 BK: 川と平行方向 B1F: 建屋長手方向 GT: ゲートと平行方向 A: 橋軸方向 P: 橋軸方向
	柴町陸橋	-	-	-	
	羽村大橋	-	-	-	
	平井大橋	-	-	-	
	厩橋	-	-	-	
	尾久橋	-	-	-	
	佃大橋	-	-	-	
	関戸橋	-	-	-	
	新大橋	-	-	-	
	黎明橋	-	-	-	
橋	朝風橋	-	-	-	(注4) その他 「/」: 機器が故障等により停止中 「-」: 機器が地震検出に失敗したか、一時的に記録できない状態 「■」: グレーのハッチの値は、機器の不調により信頼性が低いことをしめす。
	柴町陸橋	-	-	-	
	羽村大橋	-	-	-	
	平井大橋	-	-	-	
	厩橋	-	-	-	
	尾久橋	-	-	-	
	佃大橋	-	-	-	
	関戸橋	-	-	-	
	新大橋	-	-	-	
	黎明橋	-	-	-	