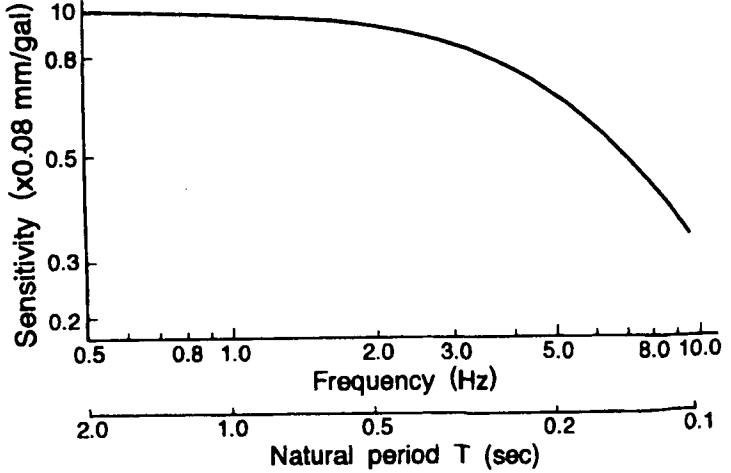


付録－１ 強震計の特性（１）

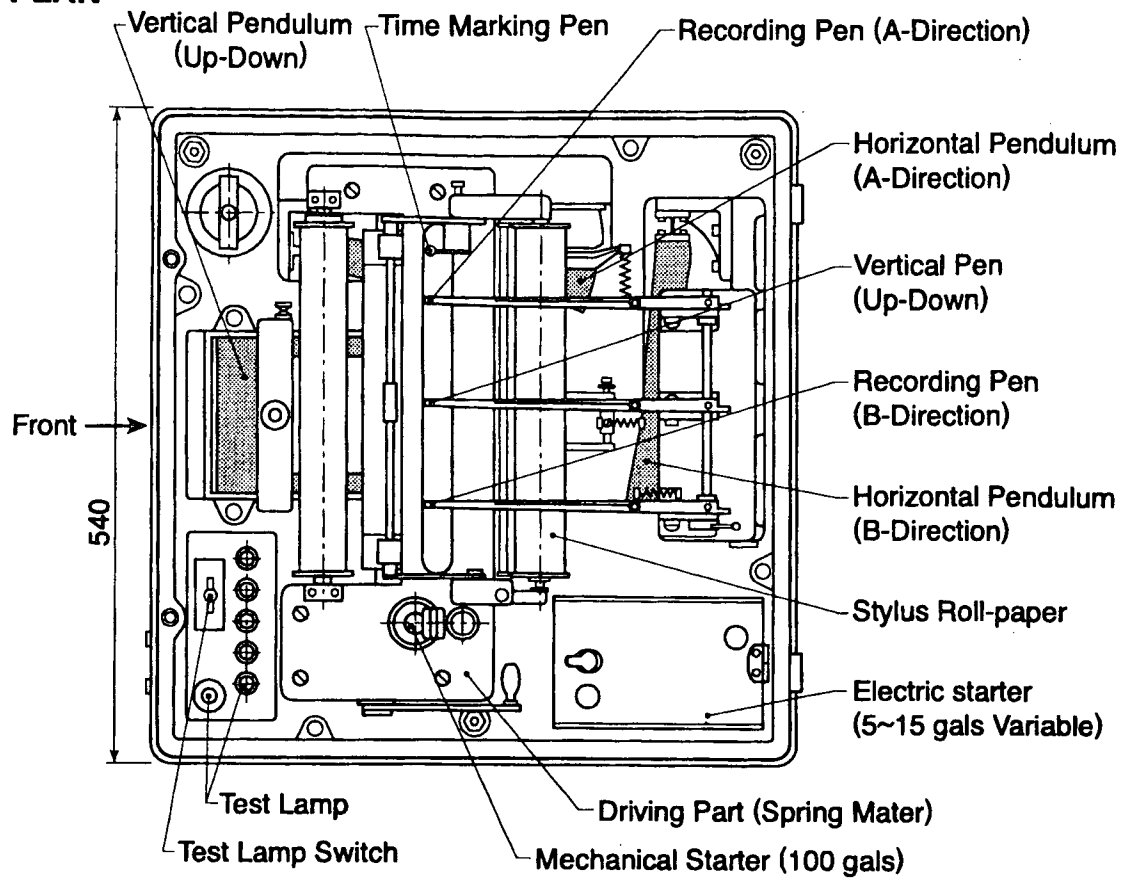
本資料に収録した強震計の加速度記録の内、アナログタイプ（機械式）によるものは、SMAC－B2型の強震計により記録されたものである。これらの強震計の公称の特性及び構造の概略を表A1－1及び図A1－1に示す。

表 A1－1	SMAC－B2型強震計の特性
Table A1-1	Strong-Motion Accelerograph, SMAC-B2
図 A1－1	SMAC－B2型強震計の構造
Figure A1-1	Illustration of Strong-Motion Accelerograph, SMAC-B2

表A1-1 SMAC-B2 型 強 震 計 の 特 性
 Table A1-1 Strong-Motion Accelerograph, SMAC-B2

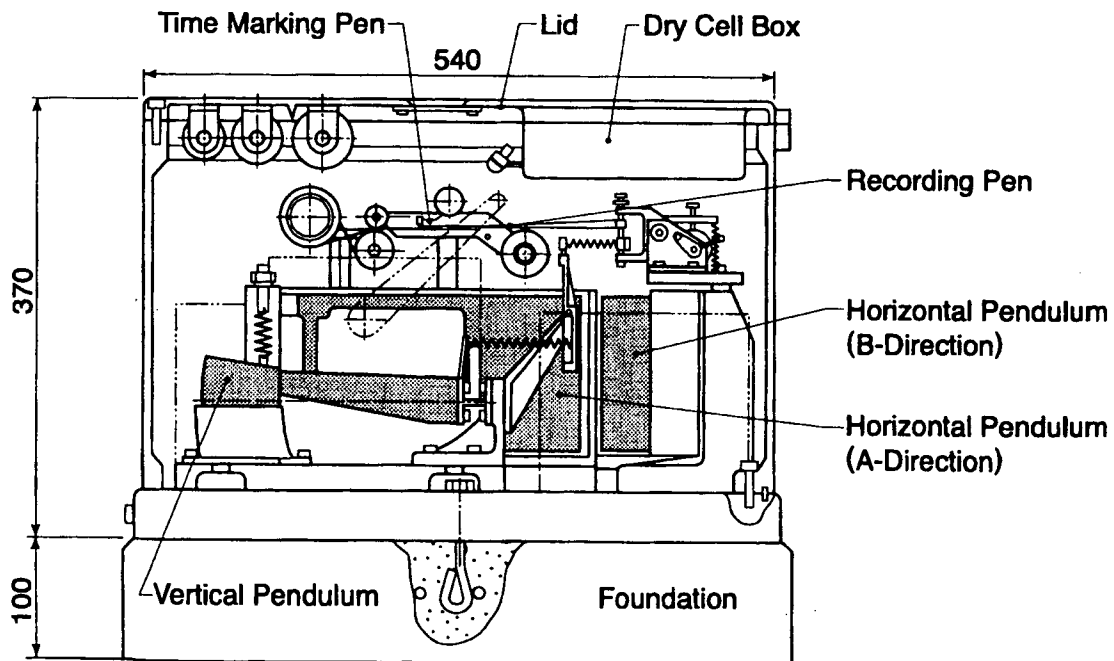
Parts	Specifications and Characteristics
Pendulum	3-Component accelerometer
	Natural period : 0.14 sec
	Sensitivity : 12.5 gals per mm on the paper
	Damping : critical damping(h=1)
	Recording range : 6~500 gals Magnification : ×16(mechanical)
Recording system	Recording paper : scratching stylus roll-paper Recording speed : 10 mm per sec. Recording pen : sapphire point
Driving part	Spring motor
	Operating for about 3 min.
Electric self-starter	Vertical component accelerometer
	Natural period : 0.3 sec. Sensitivity at starting : from 5 to 15 gals
Mechanical self starter	Sensitivity at starting : about 100 gals
Time marking	Interval : 1 sec.
Checking device	Pilot lamp and buzzer
Electric power supply	Dry cell 3V×4(JIS No.FM5)
Console	Aluminum alloy
Dimension	540(width)×540(length)×370(height)mm
Net weight	Approximately 100kg
Frequency Characteristics	 <p>The graph plots Sensitivity (x0.08 mm/gal) on the y-axis against Frequency (Hz) and Natural period T (sec) on the x-axis. The y-axis ranges from 0.2 to 1.0. The top x-axis (Frequency) is logarithmic, with major ticks at 0.5, 0.8, 1.0, 2.0, 3.0, 5.0, 8.0, and 10.0 Hz. The bottom x-axis (Natural period T) is also logarithmic, with major ticks at 2.0, 1.0, 0.5, 0.2, and 0.1 sec. The curve starts at a sensitivity of 1.0 for frequencies up to about 2 Hz, then gradually decreases, reaching approximately 0.4 at 10 Hz.</p>

PLAN



Unit: mm

SIDE-SECTION



図A1-1 SMAC-B2 型 強 震 計 の 構 造
 Figure A1-1 Illustration of Strong-Motion Accelerograph, SMAC-B2

付録－１ 強震計の特性（２）

本資料に収録した強震計の加速度記録の内、デジタルタイプによるものは、次のとおりである。

表 1－1 強震計及び感震器 機種一覧表

Table1-1 STRONG-MOTION EARTHQUAKE ACCELEROGRAPHS

型式 TYPE	会社名 MAKER	感震器 SENSOR TYPE	
		地表型 GR,BK,PI etc.,	地中型 UG
Altus K2	キネメトリクス Kinometrics	FBA-23	FBA-23DH
ETNA SI	キネメトリクス Kinometrics	FBA-23	FBA-23DH
ETNA Std	キネメトリクス Kinometrics	FBA-23	FBA-23DH
MT.WHITNEY	キネメトリクス Kinometrics	FBA-23	FBA-23DH
SAMATAC-500	東京測振 TOKYO SOKUSHIN	SV-355T	SA-355CT
SAMTAC-15X	東京測振 TOKYO SOKUSHIN	SV-355T	SA-355CT
SMAC-MD	アカシ AKASHI	JEP-4A3	JEP-4B3
SMAC-MDU	アカシ AKASHI	JEP-4A3 JEP-8A3	JEP-4B3
SMAC-MD II	アカシ AKASHI	V401BT JEP-4A3	JEP-4B3
AJE-8200	アカシ AKASHI	JEP-4A3 JEP-8A3	JEP-4B3
SM-24MR	リオン RION	LS-13DY	LS-15
SM-12A	リオン RION	PV-20C	PV-22E
Datol-2001	勝島製作所 KATSUJIMA	Datol-2000DT	SD-240
KSG	国際計測器 KOKUSAI	KSP-3K	KSU-3T

表 1 - 1 収録装置の主要諸元 (1)

収録装置名称	ALUTUS K2	ETNA-SI	ETNA-Std	MT. WHITNEY
製造会社	Kinematics	Kinematics	Kinematics	Kinematics
感震器	FBA-23	FBA-23	FBA-23	FBA-23
	FBA-23DH	FBA-23DH	FBA-23DH	FBA-23DH
記録方式	デジタル記録	デジタル記録	デジタル記録	デジタル記録
周波数範囲	DC~40Hz (100Hzサンプリング)	DC~40Hz (100Hzサンプリング)	DC~40Hz (100Hzサンプリング)	DC~40Hz (100Hzサンプリング)
計測加速度範囲	±2G	±2G	±2G	±2G
サンプリング周波数	100Hz (設定)	100Hz (設定)	100Hz (設定)	100Hz (設定)
A/D変換	24bit	24bit	24bit	24bit
分解能	19bit以上	18bit以上	18bit以上	19bit以上
ダイナミックレンジ	114dB	108dB	108dB	110dB
入力チャンネル数	4, 6, 12ch	3ch	3ch	18ch
時刻較正	GPS	GPS	GPS	GPS
刻時誤差	0.0005sec	0.0005sec	0.001sec	0.005sec
記録媒体	PCMCIAメモリーカード 2枚	PCMCIAメモリーカード 2枚	PCMCIAメモリーカード 2枚	PCMCIAメモリーカード 2枚
メモリー管理	最大記録を上書き	最大記録を上書き	最大記録を上書き	最大記録を上書き
メモリー容量	10, 20, 40MB(選択)	6, 10, 20, 40MB(選択)	10MB(標準)	20MB(標準)
地震検出方式	3成分のORまたはANDの任意の組み合わせ またはSTA/LTA方式	3成分のORまたはANDの任意の組み合わせ	3成分のORまたはANDの任意の組み合わせ	3成分のORまたはANDの任意の組み合わせ

表1-2 収録装置の主要諸元(2)

収録装置名称	SAMTAC-500	SAMTAC-15X	SM-24MR	Datol-2001
製造会社	東京測振	東京測振	リオン	勝島製作所
感震器	SA-355CT	SA-355	LS-13DY	Datol-2000DT
	SV-355T		LS-15	SD-240
記録方式	デジタル記録	デジタル記録	デジタル記録	デジタル記録
周波数範囲	DC~40Hz (100Hzサンプリング)			DC~30Hz
計測加速度範囲	±2000gal		±2000gal	±2000gal
サンプリング周波数	100Hz(設定)	100Hz(設定)	100Hz(設定)	100Hz(設定)
AD変換	24bit	18bit		
分解能	22bit			
ダイナミックレンジ	116dB		108dB	
入力チャンネル数	3, 6, 12ch	4, 8, 16ch	6ch(標準), 12ch(最大)	12ch
時刻較正	GPS, NHK	NHK	GPS	GPS
刻時誤差	0.005sec	±2mS以内	0.005sec	刻時誤差±0.5ppm以下
記録媒体	PCMCIA規格準拠 ATA FLASHメモリーカード 1枚	ICカード(1MB) 1枚(標準) 4枚(最大)	PCMCIA規格準拠 ATA FLASHメモリーカード 1枚	PCMCIA規格準拠 ATA FLASHメモリーカード(16MB) 2枚
メモリー管理	最大地震を優先的に記録 時継列方式	小さな記録を大きな記録で更新	最大記録を上書き	時刻, 加速度, SI値等選択可
メモリー容量	20MB	1MB~4MB(最大 op)	20, 40MB(選択)	32MB(標準)
地震検出方式	AND, またはOR, 2AND, またはOFF	AND, またはOR, 2AND, またはOFF	標準感震器2台の6成分の信号の有効、無効を選択。起動レベルを超えているかどうか各々OR判定	3成分のレベルまたはレベルと回数のAND/OR 全検出器によるAND/OR

表 1 - 3 収録装置の主要諸元 (3)

収録装置名称	SMAC-MD	SMAC-MD II	SMAC-MDU	KSG
製造会社	アカシ	アカシ	アカシ	国際計測器
感震器	V401BT	V401BT	JEP-4A3, JEP-8A3	KSP-3K
	JEP4A3, JEP4B3	JEP4A3, JEP4B3	JEP-4B3	BP-5KB
記録方式	デジタル記録	デジタル記録	デジタル記録	デジタル記録
周波数範囲	0.02~30Hz (100Hzサンプリング)	0.02~30Hz	DC~30Hz	DC~30Hz
計測加速度範囲	±1000gal (±2000gal op)	±1000gal (±2000gal op)	±2000gal	±2000gal
サンプリング周波数	100Hz (設定)	100Hz (設定)	100Hz (設定)	100Hz (設定)
A/D変換	16bit	16bit	24bit	22bit
分解能			19bit	20bit
ダイナミックレンジ			114dB	
入力チャンネル数	3ch(標準) 9ch(最大)	3ch(標準) 12ch(最大)	3ch	12ch
時刻校正	NHK	NHK	GPS	GPS, NHK
刻時誤差	10 ⁻⁶ 以上(0.08秒/日)	10 ⁻⁶ 以上(0.08秒/日)	刻時誤差±0.5ppm以下	±10mS以内
記録媒体	ICカード 1枚(標準)~4枚 (op)	ICカード 1枚(標準)~4枚 (op)	PCMCIAメモリーカード 10MB 1枚(標準)	FLASHメモリーカード 1枚
メモリー管理			非上書き, 最大地震記録, 最新 地震記録モード	新しい記録を上書き
メモリー容量	1MB(標準)~4MB(op)	1MB(標準)~8MB(op)	10MB(標準)~320MB(最大 op)	4MB(標準) 40MB(最大)
地震検出方式	3成分のOR論理	3成分のORまたはAND	指定3成分の論理演算組み合 わせ(AND, OR)	3成分ORのレベルトリガー, または指定された感震器3成 分ORのレベルトリガー

表 1 - 1 感震器の主要諸元 (1)

収録装置名称	FBA-23	FBA-23DH	SA-355CT	JEP-4A3	JEP-4B3
製造会社	Kinematics	Kinematics	東京測振	アカシ	アカシ
設置	地上型	地中型	地中型	地上型	地中型
形式	フォースバランス式 サーボ型加速度計	フォースバランス式 サーボ型加速度計	フォースバランス式 サーボ型加速度計	フォースバランス式 サーボ型加速度計	フォースバランス式 サーボ型加速度計
収録装置	ALUTUS ETNA K2, ETNA-Std, ETNA-Std, MT. WHITNEY	ALUTUS ETNA K2, ETNA-Std, ETNA-Std, MT. WHITNEY	SAMTAC-500	SMAC-MD, -MD II, -MDU	SMAC-MD, -MD II, -MDU
成分数	3成分 (水平, 水平直交, 鉛直)	3成分 (水平, 水平直交, 鉛直)	3成分 (水平, 水平直交, 鉛直)	3成分 (水平, 水平直交, 鉛直)	3成分 (水平, 水平直交, 鉛直)
測定範囲	±2000gal	±2000gal	±2000gal	±3000gal	±3000gal
周波数特性	DC~50Hz	DC~50Hz	0.1~35Hz	DC~400Hz	DC~400Hz
ダイナミックレンジ	135dB以上	135dB以上			
測定分解能	0.4mgal以下	0.4mgal以下	5 mgal以下	$5 \times 10^{-6}G$	$5 \times 10^{-6}G$
制動係数	臨界制動の70%	臨界制動の70%			
出力	アナログ出力	アナログ出力	アナログ出力	アナログ出力	アナログ出力
AD変換	内蔵しない	内蔵しない	内蔵しない		
感度			15 μ A/gal	3V/G \pm 3%	3V/G \pm 3%
減衰定数			300		
固有振動数			5Hz		
寸法、重量	292mm (W) \times 288mm (D) \times 145mm (H) 9.5kg ケーブル含まず	ϕ 76mm \times 476 (H) mm 6kg ケーブル含まず	ϕ 80mm \times 489 (H) mm ケーブル含まず	192mm (W) \times 192mm (D) \times 152mm (H) 5kg ケーブル含まず	ϕ 90mm \times 152 (H) mm 15kg ケーブル含まず

表1-2 感震器の主要諸元(2)

収録装置名称	KSP-3	LS13DY	LS13DY	Datol-200DT
製造会社	国際計測器	リオン	リオン	勝島製作所
設置	地上型	地上型	地中型	地上型
形式	フォースバランス式 サーボ型加速度計	フォースバランス式 サーボ型加速度計	フォースバランス式 サーボ型加速度計	フォースバランス式 サーボ型加速度計
収録装置	KSG	SM-24	SM-24	Datol-2000
成分数	3成分(水平,水平直交,鉛直)	3成分(水平,水平直交,鉛直)	3成分(水平,水平直交,鉛直)	3成分(水平,水平直交,鉛直)
測定範囲	±2000gal	±2000gal	±2000gal	±2000gal
周波数特性	DC~30Hz	DC~40Hz	DC~40Hz	DC~30Hz
ダイナミックレンジ		108dB以上	108dB以上	
測定分解能	$5 \times 10^{-6}G$	$5 \times 10^{-6}G$	$10^{-5}m/s^2$ 以下	$10^{-5}m/s^2$ 以下
サンプリング周波数		100Hz		100Hz
出力	アナログ出力	デジタル出力	アナログ出力	アナログ出力
A/D変換	内蔵しない	内蔵 20bit	内蔵しない	内蔵 24bit
感度	2V/Gまたは3.8mA/G		$0.3V/m/s^2 \pm 3\%$	
固有振動数				
寸法、重量	147mm(W)×147mm(D)×90(H)mm 2kg ケーブル含まず	φ174mm×152(H)mm 4kg ケーブル含まず	φ76mm×433(H)mm 7.5kg ケーブル含まず	240(W)mm×240(D)×190(H)mm 7kg ケーブル含まず

付録－２ 記録の補正

本資料に収録した地震動記録の内、アナログタイプ（機械式）によるものは SMAC 型強震計、電磁式強震計もしくは普及型強震計により得られたものである。SMAC 型強震計及び電磁式強震計による記録処理は、記録線上にアナログ量として収録された波形を自動数値化装置によりデジタル量として読み取った後に(1)に示す処理を行ったものである。

また、普及型強震計による記録処理は、アナログカセットテープ上に収録された波形を A/D 変換器を用いてデジタル化し、(2)に示す処理を行ったものである。

(1) SMAC 型強震計及び電磁式強震計記録処理

1) 中心軸（基線）の補正

デジタル化した記録の中心軸を最小二乗法により定め、この中心軸が加速度振幅軸の基線となるよう補正したものである。

2) 円弧補正

SMAC 型強震計では、記録ペンの構造上、加速度記録は図 A2-1 に示すように、円弧状の曲線を描く。デジタル化の際には、見かけの加速度振幅 $A't$ を読み取ってこれを時刻 t' での加速度値としているが、加速度振幅が大きくなるにつれて、真の加速度振幅 At 及びこれに生ずる時間 t との間の誤差が大きくなる。このような点を正しく補正するためには、SMAC 型強震計で採取された地震動の記録に対しては、次のような円弧補正を加えている。

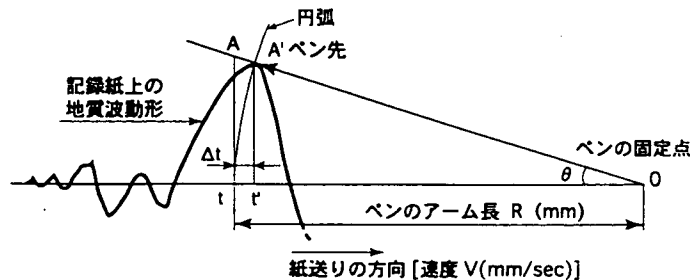
図 A2-1 において、見かけの時刻 t' において見かけの加速度振幅 $a'gal(\overline{A't})$ をもつ任意の点 A' は正しくは時刻 t における加速度振幅 $a gal(\overline{At})$ の点 A に対応しなければならない。従って今、紙送り速度 v が一定であると仮定すると時間軸の補正值 Δt 及び加速度振幅の補正值 Δa は次式ようになる。

$$\Delta t \equiv t' - t = R(1 - \cos \theta) / v \dots\dots\dots (A2-1)$$

$$\Delta a \equiv \overline{At} - \overline{A't} = R\theta - R\sin \theta \dots\dots\dots (A2-2)$$

ここで

- t : 正しい時刻
- t' : 見かけの時刻
- R : アーム長
- v : 紙送り速度
- θ : $\sin(a' / R) \dots\dots\dots (A2-3)$



図A2-1 SMAC型強震計による記録の円弧補正

Figure A2-1 Arc-Correction of Acceleration Measured by SMAC Type Accelerograph

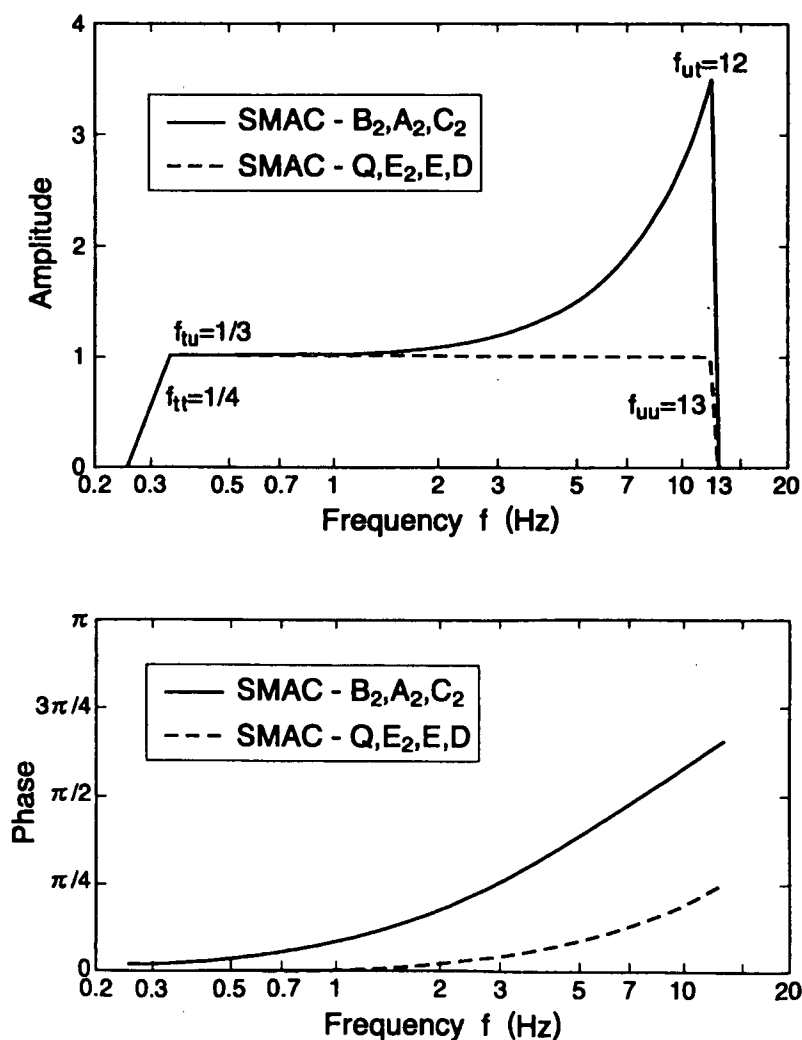
一般には(A2 - 3)式で与えられる θ は極めて小さいため(A2 - 2)式で与えられる加速度振幅に対する補正量 Δa は、微少な値となるので(A2 - 1)式で与えられる時間軸の補正 (Δt)のみを加えることとしている。

3) 時間軸補正

記録紙の送りむらを補正するため、地震動記録と同時に記録紙上に等時間間隔で記録されるタイムコードをディジタイザーで読み取り、デジタル化したデータの時間軸の補正を行う。

4) 計器補整

表 A1 - 1 ~ 表 A1 - 3 で示したように、強震計の機種によって特に短周期側における感度が低下する。これより周波数領域において図 A2 - 2 に示す補正関数を用い計器補正を行っている。



図A 2 - 2 SMAC 型強震計の計器補整フィルター

Figure A2-2 Meter-Correction Filter by SMAC Type Accelerograph

ここで短周期成分及び長周期成分については、既往の実験結果より数値化による誤差が大きいことから、図 A2 - 2 で示すようにバンドパスフィルターを施している。

(2) 普及型強震計記録処理

建設省建設技術評価制度により、昭和 56 年度に開発された普及型強震計 5 機種のうち、本年度彙報に強震記録が掲載されている SM-10、SM-10A 型強震計記録の処理方法を以下に示す。

1) A/D 変換

普及型強震計の専用再生装置より出力されるアナログ電圧信号を、同じく再生装置より出力される 100Hz のパルス信号を用いてサンプリングする。この際、3Hz100gal 相当の校正信号についても、100Hz サンプリングを行う。

2) 基線補正

水平 2 成分及び上下成分の各成分毎に地震動記録電圧値の平均値を求め基線移動量の補正を行う。

3) 校正値

水平 2 成分及び上下成分の各成分毎に校正信号 30 波の P-P 電圧平均値を求め、この電圧値を 200gal とすることにより校正値を求め、電圧値で与えられている地震動記録の加速度値への変換を行う。

4) 計器補正

図 A2 - 3 に、普及型強震計及び再生装置を含めた総合的な振幅特性ならびに位相特性を示す。本資料に収録している地震動記録は、振幅特性及び位相特性に関する計器補正を施した後に、SMAC 型強震計による記録と同様のバンドパスフィルターを施している。

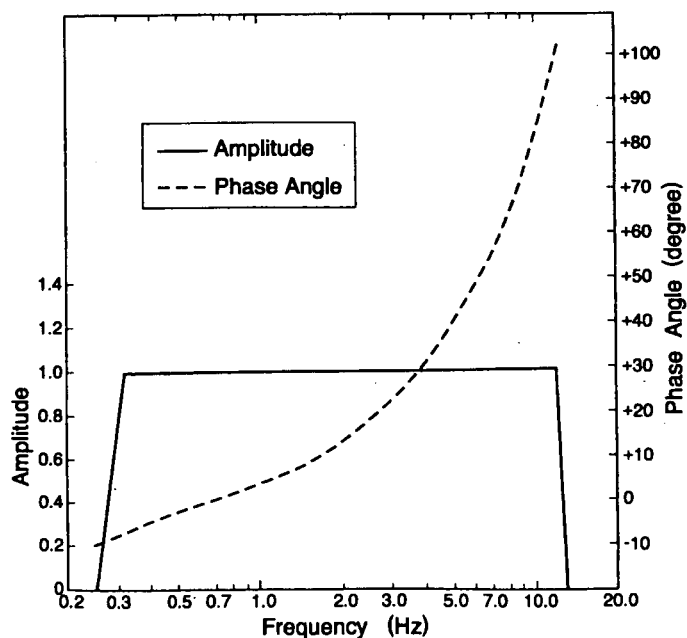


図 A 2 - 3 普及型強震計の計器補整フィルター

Figure A2-3 Meter-Correction Filter by Strong-Motion Type Accelerograph

付録－3 記録取得地震（EQ－No）一覧表

平成10年（西暦1998年）8月から平成14年（西暦2002年）3月までに発生したわが国で震度1以上のゆれが観測された地震のうち、加速度記録が取得できた地震を地震火山月報（気象庁発行）に基づき一覧表にまとめたものである。

※EQ－Noが連番となっていない理由

平成12年（西暦2000年）3月、6月、7月、8月、平成13年（西暦2001年）3月のEQ－Noについては群発地震等の関係により連番となっていない。なおこれらは速報値を用いており、今後変更する場合もある。

記録取得地震 EQ-NO 一覧表

EQ-No	年	月	日	時	分	地震名	緯度		経度		深さ (Km)	規模 (M)	最大震度			
							度	分	度	分			1	2	3	4以上
EQ-1998-08-083	1998	08	29	08	46	東京湾	35	36.0	140	03.0	67	5.1				4
EQ-1998-11-019	1998	11	06	07	26	伊豆半島東方沖	35	01.0	139	08.0	7	3.8				
EQ-1999-01-043	1999	01	21	07	26	淡路島付近	34	36.0	135	02.0	17	3.5	○			
EQ-1999-01-064	1999	01	28	10	25	長野県中部	36	22.0	138	00.0	9	4.7				4
EQ-1999-01-065	1999	01	28	10	26	長野県中部	36	22.0	137	59.0	12	3.8		○		
EQ-1999-02-005	1999	02	01	04	47	伊勢湾	34	56.0	136	49.0	17	3.4		○		
EQ-1999-02-040	1999	02	12	03	16	京都府南部	34	59.0	135	34.0	15	4.0				4
EQ-1999-03-010	1999	03	03	03	19	岐阜県美濃中西部	35	28.0	136	38.0	47	3.6	○			
EQ-1999-03-088	1999	03	16	16	43	滋賀県北部	35	16.0	135	56.0	12	4.9				4
EQ-1999-03-106	1999	03	25	00	07	紀伊水道	33	45.0	135	15.0	50	4.3			○	
EQ-1999-03-114	1999	03	28	01	37	伊豆半島南方沖	34	07.0	139	03.0	18	5.0				4
EQ-1999-04-033	1999	04	17	17	31	兵庫県南西部	34	58.0	134	43.0	18	3.8			○	
EQ-1999-04-063	1999	04	26	02	41	三重県北部	35	11.0	136	33.0	11	3.0	○			
EQ-1999-04-069	1999	04	30	05	29	伊予灘	33	43.0	132	23.0	55	4.0		○		
EQ-1999-05-046	1999	05	18	10	21	兵庫県南東部	34	52.0	134	46.0	15	3.4	○			
EQ-1999-05-049	1999	05	20	06	14	兵庫県南西部	35	02.0	134	27.0	12	3.4	○			
EQ-1999-06-015	1999	06	07	23	06	紀伊水道	34	10.0	135	03.0	12	3.5		○		
EQ-1999-06-024	1999	06	12	07	43	福島県沖	37	27.0	141	58.0	70	4.7		○		
EQ-1999-07-006	1999	07	02	04	17	鹿島灘	36	31.0	140	43.0	56	3.8		○		
EQ-1999-07-027	1999	07	15	19	25	大阪湾	34	39.0	135	08.0	14	3.8			○	
EQ-1999-07-029	1999	07	16	02	59	広島県南東部	34	25.0	133	12.0	20	4.4				4
EQ-1999-07-036	1999	07	18	00	27	奈良県地方	34	09.0	135	48.0	53	4.0		○		
EQ-1999-07-051	1999	07	23	06	53	茨城県沖	36	04.0	141	10.0	41	4.5		○		
EQ-1999-07-057	1999	07	25	13	24	伊予灘	33	39.0	131	57.0	77	4.1		○		
EQ-1999-08-010	1999	08	02	04	58	大阪府南部	34	26.0	135	21.0	14	3.9			○	
EQ-1999-08-023	1999	08	06	01	26	千葉県北東部	35	43.0	140	37.0	51	3.9		○		
EQ-1999-08-040	1999	08	12	02	47	愛知県西部	34	46.0	136	56.0	42	3.6	○			
EQ-1999-08-042	1999	08	12	05	11	和歌山県北部	34	15.0	135	11.0	10	3.1		○		
EQ-1999-08-054	1999	08	20	17	46	岐阜県美濃東部	35	22.0	137	23.0	54	3.7	○			
EQ-1999-08-057	1999	08	21	05	33	和歌山県北部	34	03.0	135	28.0	70	5.4				5弱
EQ-1999-08-066	1999	08	22	19	17	茨城県沖	35	44.0	140	52.0	32	3.2	○			
EQ-1999-08-077	1999	08	29	12	37	鹿島灘	36	27.0	140	41.0	54	3.8		○		
EQ-1999-08-078	1999	08	31	16	34	紀伊水道	34	12.0	135	07.0	11	3.0	○			
EQ-1999-09-018	1999	09	13	07	56	千葉県北西部	35	34.0	140	10.0	77	5.0				4
EQ-1999-10-025	1999	10	14	03	09	和歌山県北部	34	10.9	135	09.2	9	3.4		○		
EQ-1999-10-029	1999	10	16	17	14	茨城県沖	36	28.0	141	29.1	34	5.0		○		
EQ-1999-10-031	1999	10	18	05	00	静岡県西部	34	45.0	137	38.5	36	3.5	○			
EQ-1999-10-068	1999	10	29	14	59	長野県北部	36	34.9	138	12.0	9	4.0				4
EQ-1999-10-069	1999	10	29	15	10	伊予灘	33	33.0	132	23.7	50	3.9	○			
EQ-1999-10-074	1999	10	31	23	07	熊本県熊本地方	32	43.5	130	47.3	11	4.0			○	
EQ-1999-11-008	1999	11	03	12	53	和歌山県北部	34	11.3	135	13.5	9	3.6			○	
	1999	11	03	12	54		34	11.5	135	14.1	7	3.6			○	
EQ-1999-11-017	1999	11	07	03	34	福井県沖	36	04.2	135	46.9	14	4.8				4
EQ-1999-11-018	1999	11	07	21	53	福島県浜通り地方	37	23.1	140	51.3	82	4.4			○	
EQ-1999-11-022	1999	11	10	03	19	熊本県熊本地方	32	43.7	130	47.6	11	4.1				4
EQ-1999-11-037	1999	11	15	10	34	宮城県沖	38	18.5	142	26.4	49	5.5			○	
EQ-1999-11-045	1999	11	18	09	13	岩手県沖	39	37.6	142	07.3	52	4.1	○			
EQ-1999-11-051	1999	11	20	18	45	鹿児島県薩摩地方	31	53.0	130	18.0	10	3.2			○	
EQ-1999-11-056	1999	11	23	05	20	茨城県南部	36	11.3	140	30.5	98	4.1		○		
EQ-1999-11-065	1999	11	26	10	42	新潟県上越地方	36	58.2	138	11.1	24	3.1	○			
EQ-1999-11-077	1999	11	29	21	34	愛知県西部	35	05.4	137	00.2	51	4.7				4
EQ-1999-12-007	1999	12	04	02	37	千葉県北東部	35	54.4	140	29.4	35	3.9		○		
EQ-1999-12-008	1999	12	04	03	28	千葉県北東部	35	54.2	140	29.7	36	3.9			○	
EQ-1999-12-009	1999	12	04	04	39	千葉県北東部	35	54.9	140	29.8	33	3.2		○		
EQ-1999-12-010	1999	12	04	14	06	茨城県南部	35	54.2	140	44.7	99	4.8			○	
EQ-1999-12-016	1999	12	06	07	00	鳥島近海	29	54.1	139	13.4	435	5.9		○		
EQ-1999-12-	1999	12	22	20	17	日向灘	31	58.7	132	00.1	39	4.8			○	
EQ-1999-12-115	1999	12	28	17	39	山口県北部	34	21.9	131	37.2	19	3.8			○	
EQ-2000-01-00013	2000	01	06	20	40	京都府南部	35	03.0	135	48.9	14	3.7		○		
EQ-2000-01-00026	2000	01	09	13	02	福島県沖	37	16.4	141	42.2	46	5.0			○	
EQ-2000-01-00037	2000	01	12	11	09	茨城県北部	36	27.0	140	35.4	58	4.4			○	
EQ-2000-01-00039	2000	01	13	08	02	愛媛県中予地方	33	28.3	132	51.3	46	4.2		○		
EQ-2000-01-00046	2000	01	15	16	29	福島県沖	37	49.1	142	37.3	34	4.6		○		
EQ-2000-01-00049	2000	01	17	20	56	周防灘	33	50.1	131	24.7	17	4.0			○	
EQ-2000-01-00064	2000	01	24	21	50	福島県沖	37	07.7	141	34.0	46	4.5		○		
EQ-2000-01-00071	2000	01	27	12	31	和歌山県北部	34	12.1	135	12.1	9	3.0		○		
EQ-2000-01-00080	2000	01	28	20	28	茨城県沖	36	35.9	141	06.8	48	4.5			○	
EQ-2000-01-00081	2000	01	28	23	21	根室半島南東沖	42	58.8	146	42.9	56	6.8				4
EQ-2000-02-00017	2000	02	09	13	12	鹿児島県薩摩地方	31	50.9	130	17.1	10	3.3		○		
EQ-2000-02-00023	2000	02	11	16	08	岩手県内陸南部	39	01.3	140	54.7	13	4.7			○	

記録取得地震 EQ-NO 一覧表

EQ-No	年	月	日	時	分	地震名	緯度		経度		深さ (Km)	規模 (M)	最大震度			
							度	分	度	分			1	2	3	4以上
EQ-2000-02-00028	2000	02	11	22	29	福島県沖	37	17.2	141	41.2	45	4.5				
EQ-2000-02-00049	2000	02	19	19	13	日向灘	32	03.6	131	43.0	39	3.7	○			
EQ-2000-02-00067	2000	02	27	00	03	京都府南部	35	12.1	135	32.8	15	3.9				
EQ-2000-03-00004	2000	03	03	09	23	愛知県西部	35	10.1	136	43.2	16	3.6			○	
EQ-2000-03-00057	2000	03	20	06	26	仙台湾	37	59.2	141	30.3	78	5.0				4
EQ-2000-03-00068	2000	03	24	23	00	福井県嶺北地方	35	53.9	136	45.6	10	4.0			○	
EQ-2000-03-00070	2000	03	26	01	10	仙台湾	37	59.1	141	29.6	77	4.3		○		
EQ-2000-03-00120	2000	03	29	15	56	愛知県東部	34	44.2	137	15.8	37	3.9		○		
EQ-2000-03-00922	2000	03	30	23	29	兵庫県南東部	34	44.9	135	23.1	13	3.3	○			
EQ-2000-03-01226	2000	03	31	23	31	茨城県沖	36	22.4	140	56.6	41	4.2		○		
EQ-2000-04-00060	2000	04	02	21	25	宮崎県北部山沿い地方	32	30.6	131	08.6	146	4.5			○	
EQ-2000-04-00071	2000	04	06	10	14	茨城県沖	36	21.6	140	55.5	45	4.3		○		
EQ-2000-04-00074	2000	04	07	15	54	新潟県上越地方	37	00.2	138	23.8	17	4.1				4
EQ-2000-04-00082	2000	04	10	06	30	茨城県南部	36	11.2	140	04.1	55	4.6				4
EQ-2000-04-00087	2000	04	11	11	31	紀伊水道	33	50.4	134	58.8	15	4.0			○	
EQ-2000-04-00088	2000	04	11	12	09	鹿島灘	36	25.5	140	41.1	56	3.7		○		
EQ-2000-04-00092	2000	04	12	00	08	北海道南西沖	41	22.0	139	57.2	13	4.3			○	
EQ-2000-04-00093	2000	04	12	03	05	千葉県東方沖	35	38.4	140	41.2	54	4.1		○		
EQ-2000-04-00094	2000	04	12	04	36	千葉県東方沖	35	38.3	140	40.1	52	3.9			○	
EQ-2000-04-00099	2000	04	13	06	51	岩手県沖	40	07.6	142	26.8	37	4.8		○		
EQ-2000-04-00107	2000	04	15	02	41	和歌山県南部	33	37.3	135	23.2	46	4.8				4
EQ-2000-04-00108	2000	04	15	05	26	茨城県南部	36	13.1	139	59.5	53	3.9		○		
EQ-2000-04-00136	2000	04	22	21	55	徳島県北部	34	05.5	134	26.2	11	3.5		○		
EQ-2000-04-00142	2000	04	25	10	32	紀伊水道	34	11.1	135	07.6	10	3.4		○		
EQ-2000-04-00144	2000	04	26	04	48	福島県会津地方	37	34.3	140	01.2	14	4.3			○	
EQ-2000-05-00023	2000	05	08	18	45	茨城県沖	36	22.8	140	58.3	45	4.4		○		
EQ-2000-05-00035	2000	05	12	23	37	宮城県北部	38	41.1	141	01.2	16	3.7	○			
EQ-2000-05-00047	2000	05	16	04	09	京都府南部	34	57.8	135	30.0	16	4.3			○	
EQ-2000-05-00048	2000	05	16	05	43	京都府南部	34	58.2	135	29.8	15	3.6		○		
EQ-2000-05-00050	2000	05	16	19	40	鹿島灘	36	26.5	140	42.7	51	4.6				4
EQ-2000-05-00058	2000	05	19	02	29	日向灘	32	04.3	132	12.4	23	4.4		○		
EQ-2000-05-00065	2000	05	20	23	39	大阪府北部	34	55.3	135	37.4	16	3.7			○	
EQ-2000-05-00067	2000	05	21	10	42	京都府南部	35	01.7	135	48.7	15	3.8			○	
EQ-2000-05-00073	2000	05	23	08	56	日向灘	32	03.6	132	12.2	20	4.4		○		
EQ-2000-05-00079	2000	05	25	14	44	徳島県北部	34	08.8	134	33.1	11	3.3	○			
EQ-2000-05-00082	2000	05	27	04	02	徳島県北部	34	05.7	134	30.8	11	3.0	○			
EQ-2000-06-00005	2000	06	02	15	05	和歌山県北部	34	01.3	135	23.6	62	4.0			○	
EQ-2000-06-00010	2000	06	03	13	38	宮城県北部	38	38.4	141	27.1	106	4.0		○		
EQ-2000-06-00012	2000	06	03	17	54	千葉県北東部	35	40.6	140	43.1	48	6.0				5弱
EQ-2000-06-00017	2000	06	04	20	39	宮城県沖	37	52.9	141	46.6	61	4.6			○	
EQ-2000-06-00020	2000	06	05	09	54	福井県嶺南地方	35	43.1	136	06.7	10	4.7			○	
EQ-2000-06-00030	2000	06	06	23	57	奄美大島近海	29	22.0	131	32.2	88	6.1				
EQ-2000-06-00031	2000	06	07	06	16	石川県西方沖	36	50.2	135	33.0	22	6.1				5弱
EQ-2000-06-00032	2000	06	07	06	18	石川県西方沖	36	46.1	135	39.7	15	4.4		○		
EQ-2000-06-00039	2000	06	08	09	32	熊本県熊本地方	32	41.7	130	45.3	10	4.8				5弱
EQ-2000-06-00072	2000	06	10	00	02	和歌山県北部	34	11.9	135	11.1	10	2.8	○			
EQ-2000-06-00086	2000	06	13	06	44	石川県西方沖	36	48.8	135	34.7	8	4.3		○		
EQ-2000-06-00108	2000	06	22	20	36	石川県西方沖	36	50.7	135	31.2	13	4.6		○		
EQ-2000-06-00111	2000	06	23	17	26	鹿島灘	36	30.9	140	50.7	50	4.1		○		
EQ-2000-06-00115	2000	06	25	15	34	種子島近海	31	01.4	131	36.6	48	5.9				4
EQ-2000-07-00049	2000	07	01	05	33	福島県沖	37	18.0	141	41.4	46	5.1		○		
EQ-2000-07-00120	2000	07	01	16	01	新島・神津島近海	34	12.3	139	13.3	15	6.4				6弱
EQ-2000-07-00260	2000	07	02	00	44	紀伊水道	34	11.5	135	05.7	11	3.1	○			
EQ-2000-07-00940	2000	07	05	08	16	青森県東方沖	41	14.6	141	30.1	85	4.1		○		
EQ-2000-07-01142	2000	07	06	13	09	関東東方沖	36	25.9	142	24.1	72	5.0		○		
EQ-2000-07-01884	2000	07	09	03	57	新島・神津島近海	34	13.3	139	15.2	14	6.1				6弱
EQ-2000-07-01979	2000	07	09	18	43	紀伊水道	34	13.7	135	07.0	10	2.9	○			
EQ-2000-07-02135	2000	07	11	02	01	茨城県沖	36	13.2	140	56.5	40	4.4			○	
EQ-2000-07-02148	2000	07	11	05	43	和歌山県南部	33	40.9	135	32.5	28	3.6		○		
EQ-2000-07-02468	2000	07	12	01	29	茨城県沖	36	12.6	140	58.0	44	4.4			○	
EQ-2000-07-03809	2000	07	15	10	30	新島・神津島近海	34	25.4	139	15.2	5	6.3				6弱
EQ-2000-07-04394	2000	07	17	08	00	鳥取県西部	35	22.3	133	25.3	17	4.3			○	
EQ-2000-07-04825	2000	07	19	05	01	千葉県北東部	35	40.9	140	44.0	50	4.2		○		
EQ-2000-07-05049	2000	07	20	06	56	愛知県西部	35	11.5	137	15.1	42	4.0		○		
EQ-2000-07-05495	2000	07	21	03	39	茨城県沖	36	31.3	141	05.8	49	6.0				5弱
EQ-2000-07-05571	2000	07	21	07	29	茨城県沖	36	30.2	141	06.9	48	4.2		○		
EQ-2000-07-05629	2000	07	21	14	16	千葉県東方沖	35	13.4	141	18.6	46	5.6			○	
EQ-2000-07-06025	2000	07	22	23	17	宮城県沖	38	09.4	141	43.7	53	3.9	○			
EQ-2000-07-06048	2000	07	23	01	46	徳島県南部	33	53.0	134	20.2	10	4.0				4
EQ-2000-07-07997	2000	07	30	01	22	岩手県沖	39	37.4	142	07.6	53	4.3		○		

記録取得地震 EQ-NO 一覧表

EQ-NO	年	月	日	時	分	地震名	緯度		経度		深さ (Km)	規模 (M)	最大震度				
							度	分	度	分			1	2	3	4以上	
EQ-2000-07-08088	2000	07	30	14	41	千葉県北東部	35	42.4	140	38.8	51	3.5					
EQ-2000-07-08130	2000	07	30	21	25	三宅島近海	33	57.7	139	24.0	18	6.4					6弱
EQ-2000-08-01561	2000	08	06	16	27	鳥島近海	28	51.5	140	04.1	430	7.3					4
EQ-2000-08-01730	2000	08	08	09	12	新潟県上越地方	37	01.7	138	01.7	14	3.7					
EQ-2000-08-01933	2000	08	10	11	37	熊本県熊本地方	32	46.2	130	48.5	13	4.0					
EQ-2000-08-02071	2000	08	11	02	25	新潟県上越地方	37	01.7	138	01.5	12	3.5					
EQ-2000-08-02072	2000	08	11	02	28	新潟県上越地方	37	01.9	138	01.5	10	3.1					
EQ-2000-08-02310	2000	08	14	16	33	千葉県西北部	35	45.8	140	09.3	74	4.0					
EQ-2000-08-02351	2000	08	15	03	54	茨城県南部	36	12.2	140	02.4	52	3.9					
EQ-2000-08-03147	2000	08	18	04	53	東京都23区	35	41.5	139	42.5	36	3.6					
EQ-2000-08-03371	2000	08	18	21	21	岩手県沖	39	37.6	142	07.3	50	3.8					
EQ-2000-08-03381	2000	08	18	22	47	茨城県沖	36	16.1	141	31.5	43	4.6					
EQ-2000-08-03403	2000	08	19	04	36	山梨県東部	35	32.3	138	59.9	22	3.7					
EQ-2000-08-03451	2000	08	19	21	41	茨城県沖	36	16.5	141	29.2	41	5.4					
EQ-2000-08-03580	2000	08	23	07	46	静岡県東部	35	25.2	139	01.7	20	3.6					
EQ-2000-08-03744	2000	08	27	13	13	奈良県地方	34	31.9	135	39.0	11	4.1					4
EQ-2000-08-03749	2000	08	27	20	19	大阪府南部	34	31.9	135	38.9	11	3.4					
EQ-2000-08-03760	2000	08	28	17	19	福島県沖	37	46.6	142	06.1	41	4.8					
EQ-2000-08-03836	2000	08	31	13	42	岩手県沿岸北部	39	45.2	141	50.5	63	3.9					
EQ-2000-09-00045	2000	09	07	14	51	愛媛県南予地方	33	29.4	132	22.4	49	4.3					
EQ-2000-10-00063	2000	10	06	13	30	鳥取県西部	35	16.5	133	20.9	11	7.3					6強
EQ-2000-10-00594	2000	10	09	02	20	奈良県地方	33	51.7	135	42.9	58	3.6	2.0				
EQ-2000-10-00784	2000	10	12	05	37	新潟県下越地方	37	56.1	139	35.8	12	4.1					
EQ-2000-10-01094	2000	10	31	01	42	三重県中部	34	17.0	136	20.7	44	5.5					5弱
EQ-2000-11-00125	2000	11	16	18	31	福島県沖	37	28.8	141	36.3	51	5.0					4
EQ-2000-11-00172	2000	11	22	03	52	大分県南部	33	07.9	131	56.6	52	3.8					
EQ-2000-12-00052	2000	12	08	17	05	長野県北部	36	48.0	138	06.1	11	3.1	1.0				
EQ-2000-12-00118	2000	12	22	19	13	択捉島付近	44	28.7	147	22.5	141	6.5					4
EQ-2000-12-00159	2000	12	31	10	42	愛知県西部	34	59.3	136	54.5	44	3.4	1.0				
EQ-2001-01-00019	2001	01	04	13	18	新潟県下越地方	36	57.7	138	45.7	14	5.1					5弱
EQ-2001-01-00024	2001	01	05	05	15	伊予灘	33	46.5	132	31.9	47	4.0	2.0				
EQ-2001-01-00027	2001	01	06	11	48	岐阜県美濃東部	35	22.5	137	05.9	48	4.6					4
EQ-2001-01-00039	2001	01	09	13	37	伊予灘	33	35.1	132	22.1	50	4.6	4.0				4
EQ-2001-01-00048	2001	01	12	08	00	兵庫県北部	35	27.8	134	29.5	10	5.4					4
EQ-2001-01-00211	2001	01	20	22	23	新潟県上越地方	37	01.3	138	01.8	12	3.2	1.0				
EQ-2001-01-00254	2001	01	26	08	42	京都府南部	35	05.0	135	40.7	14	3.9	3.0				
EQ-2001-02-00023	2001	02	05	03	34	和歌山県北部	34	11.7	135	12.8	7	3.4	3.0				
EQ-2001-02-00023	2001	02	05	04	17	福島県浜通り地方	37	21.4	140	55.4	77	4.3					
EQ-2001-02-00044	2001	02	09	07	10	京都府南部	34	57.8	135	37.7	11	3.5	3.0				
EQ-2001-02-00056	2001	02	11	01	18	福島県中通り地方	37	55.4	140	38.0	118	3.9					
EQ-2001-02-00092	2001	02	19	12	55	茨城県北部	36	26.8	140	36.9	57	3.5					
EQ-2001-02-00101	2001	02	23	07	23	静岡県西部	34	44.6	137	33.8	40	4.9					4
EQ-2001-02-00112	2001	02	25	06	53	福島県沖	37	11.6	142	15.4	24	5.8					
EQ-2001-02-00120	2001	02	26	15	08	福島県沖	37	09.8	142	15.5	39	5.4					
EQ-2001-03-00004	2001	03	02	07	30	紀伊半島沖	33	25.6	135	08.2	44	3.9	2.0				
EQ-2001-03-00027	2001	03	06	14	32	茨城県沖	36	37.7	140	58.8	52	4.6					
EQ-2001-03-00084	2001	03	24	15	27	芸予	34	07.2	132	42.5	51	6.4					6弱
EQ-2001-03-00111	2001	03	26	05	36	新潟県上越地方	37	01.7	138	07.8	13	3.6	3.0				
EQ-2001-04-00013	2001	04	03	04	54	青森県東方沖	40	36.2	141	54.0	62	5.4					4
EQ-2001-04-00017	2001	04	03	23	57	静岡県中部	34	59.7	138	06.5	33	5.1					5強
EQ-2001-04-00019	2001	04	04	00	04	静岡県中部	34	59.5	138	06.1	33	4.0	2.0				
EQ-2001-04-00040	2001	04	10	10	03	千葉県南部	35	17.9	140	22.0	98	4.5					
EQ-2001-04-00053	2001	04	12	16	01	福島県沖	37	15.3	141	43.0	44	5.0					
EQ-2001-04-00064	2001	04	16	19	05	福井県嶺南地方	35	28.4	135	55.2	14	4.0	3.0				
EQ-2001-04-00067	2001	04	17	09	39	千葉県東方沖	35	36.9	141	07.4	40	4.8					
EQ-2001-04-00093	2001	04	25	23	40	日向灘	32	47.1	132	21.2	42	5.6					4
EQ-2001-05-00093	2001	05	24	13	22	茨城県南部	35	53.4	140	08.8	74	4.2					
EQ-2001-05-00101	2001	05	25	15	55	千葉県北東部	35	44.9	140	41.6	50	4.8					
EQ-2001-05-00121	2001	05	31	08	59	茨城県南部	36	11.0	139	48.8	55	4.5					4
EQ-2001-06-00001	2001	06	01	00	41	静岡県中部	35	58.3	138	07.2	32	4.8	3.0				
EQ-2001-06-00004	2001	06	01	07	01	鹿島灘	36	26.0	140	40.2	52	3.5					
EQ-2001-06-00005	2001	06	01	11	16	静岡県中部	34	59.2	138	06.8	32	4.0	3.0				
EQ-2001-06-00030	2001	06	01	11	33	静岡県中部	34	58.9	138	07.0	32	4.2	3.0				
EQ-2001-06-00093	2001	06	24	04	04	紀伊水道	34	08.7	135	07.5	8	3.3	2.0				
EQ-2001-06-00099	2001	06	25	01	27	神奈川県東部	35	36.6	139	33.4	32	4.0					
EQ-2001-06-00101	2001	06	26	19	39	紀伊水道	34	11.7	135	06.9	9	2.7	1.0				
EQ-2001-07-00015	2001	07	06	03	57	茨城県沖	36	37.8	140	56.2	53	4.5					
EQ-2001-07-00056	2001	07	20	06	02	茨城県南部	36	10.0	139	49.5	56	4.8					4
EQ-2001-07-00076	2001	07	26	03	33	埼玉県南部	36	01.6	139	48.7	85	4.2					
EQ-2001-08-00007	2001	08	04	20	42	福島県沖	37	20.0	141	49.6	44	4.9					

記録取得地震 EQ-NO 一覧表

EQ-No	年	月	日	時	分	地震名	緯度		経度		深さ (Km)	規模 (M)		最大震度				
							度	分	度	分				1	2	3	4以上	
EQ-2001-08-00024	2001	08	10	15	42	紀伊水道	34	08.8	135	07.1	9	4.3	4.0					4
EQ-2001-08-00025	2001	08	10	17	51	紀伊水道	34	09.2	135	06.9	9	3.2		○				
EQ-2001-08-00036	2001	08	13	02	24	紀伊水道	34	10.3	135	08.7	9	3.0		○				
EQ-2001-08-00041	2001	08	14	05	11	青森県東方沖	41	00.3	142	25.4	43	6.2						4
EQ-2001-08-00073	2001	08	24	18	48	青森県東方沖	41	01.6	142	22.2	43	5.2						4
EQ-2001-08-00076	2001	08	25	22	21	京都府南部	35	08.8	135	39.6	10	5.1						4
EQ-2001-08-00093	2001	08	31	16	09	伊勢湾	34	51.7	136	40.4	39	3.7	1.0	○				
EQ-2001-09-00013	2001	09	04	23	54	茨城県沖	36	45.0	141	30.1	45	5.2					○	
EQ-2001-09-00017	2001	09	06	10	40	福島県沖	37	29.4	141	30.2	52	4.5					○	
EQ-2001-09-00035	2001	09	13	05	42	熊野灘	33	50.6	136	13.0	45	4.4	3.0				○	
EQ-2001-09-00055	2001	09	18	04	23	東京湾	35	25.2	139	48.7	45	4.2						4
EQ-2001-09-00056	2001	09	18	06	10	茨城県沖	35	56.9	140	55.7	34	4.2				○		
EQ-2001-09-00065	2001	09	22	18	10	愛知県西部	35	01.9	136	55.8	41	4.2	2.0			○		
EQ-2001-09-00074	2001	09	25	04	35	茨城県南部	36	18.6	140	06.2	71	4.3					○	
EQ-2001-09-00075	2001	09	25	04	57	茨城県南部	36	18.3	140	06.0	71	4.5					○	
EQ-2001-09-00080	2001	09	27	18	14	愛知県西部	34	52.0	137	07.0	15	4.3						4
EQ-2001-10-00006	2001	10	02	17	19	福島県沖	37	43.5	141	49.0	41	5.4					○	
EQ-2001-10-00007	2001	10	02	21	14	紀伊半島沖	33	25.2	135	20.1	25	4.6	2.0			○		4
EQ-2001-10-00047	2001	10	15	01	53	和歌山県南部	33	49.6	135	25.4	23	4.3	4.0					4
EQ-2001-10-00050	2001	10	16	06	36	紀伊水道	34	11.0	135	08.4	6	3.2	1.0	○				
EQ-2001-10-00056	2001	10	18	06	30	茨城県南部	36	05.0	139	51.5	49	4.3					○	
EQ-2001-10-00077	2001	10	25	20	12	岐阜県美濃中西部	35	24.8	136	47.5	13	3.7	2.0			○		
EQ-2001-10-00082	2001	10	27	03	04	愛知県西部	34	51.8	137	08.1	12	3.4	2.0			○		
EQ-2001-10-00086	2001	10	28	10	09	新潟県沖	37	08.1	137	50.2	14	4.1	2.0			○		
EQ-2001-10-00087	2001	10	28	12	24	茨城県沖	36	22.8	141	05.3	47	4.3				○		
EQ-2001-11-00003	2001	11	02	07	43	茨城県南部	36	02.9	139	56.6	48	3.9					○	
EQ-2001-11-00023	2001	11	09	12	14	長野県南部	35	54.3	137	39.0	8	3.9	3.0				○	
EQ-2001-11-00039	2001	11	13	16	45	岩手県沖	39	20.0	142	04.3	48	4.7					○	
EQ-2001-11-00048	2001	11	17	01	31	千葉県北西部	35	36.9	140	04.9	73	4.4					○	
EQ-2001-11-00050	2001	11	17	05	34	遠州灘	34	35.3	137	00.0	35	3.8	2.0			○		
EQ-2001-11-00073	2001	11	26	21	10	三陸沖	39	07.0	143	27.2	24	5.1		○				
EQ-2001-12-00001	2001	12	01	11	26	埼玉県秩父地方	36	00.0	139	02.6	141	4.1				○		
EQ-2001-12-00028	2001	12	08	04	07	神奈川県西部	35	32.2	139	08.9	24	4.5						5弱
EQ-2001-12-00011	2001	12	02	22	01	岩手県内陸南部	39	23.7	141	16.0	122	6.4						5弱
EQ-2001-12-00114	2001	12	20	13	21	三河湾	34	39.5	137	05.5	13	3.2	1.0	○				
EQ-2001-12-00125	2001	12	23	01	40	仙台湾	38	04.5	140	58.4	96	4.5					○	
EQ-2001-12-00136	2001	12	25	20	10	三河湾	34	42.5	137	08.3	12	3.8	2.0			○		
EQ-2002-01-00017	2002	01	04	11	05	京都府南部	35	07.5	135	46.5	13	3.5	3.0					
EQ-2002-01-00018	2002	01	04	12	08	和歌山県北部	33	56.4	135	37.9	11	3.6	3.0				○	
EQ-2002-01-00020	2002	01	04	13	18	和歌山県北部	33	56.5	135	38.1	12	3.9	3.0				○	
EQ-2002-01-00029	2002	01	04	16	33	和歌山県北部	33	57.2	135	38.4	12	4.0	3.0				○	
EQ-2002-01-00035	2002	01	06	18	35	茨城県沖	36	23.5	141	01.9	47	4.2					○	
EQ-2002-01-00044	2002	01	08	07	35	茨城県沖	36	10.4	140	55.3	43	4.0		○				
EQ-2002-01-00046	2002	01	08	14	55	三河湾	34	39.4	137	05.5	13	3.5	2.0			○		
EQ-2002-01-00050	2002	01	10	00	41	三宅島近海	34	13.8	139	43.7	117	4.8				○		
EQ-2002-01-00081	2002	01	15	21	59	茨城県南部	35	53.0	140	36.9	44	4.3					○	
EQ-2002-01-00110	2002	01	20	23	46	千葉県南部	35	16.7	140	07.3	81	3.8	1.0	○				
EQ-2002-02-00019	2002	02	05	19	57	茨城県南部	36	10.6	140	06.5	69	4.4					○	
EQ-2002-02-00037	2002	02	11	10	09	茨城県沖	35	46.9	141	05.5	35	5.0						4
EQ-2002-02-00039	2002	02	12	22	44	茨城県沖	36	35.1	141	05.1	48	5.5						5弱
EQ-2002-02-00071	2002	02	23	11	20	千葉県南部	35	18.5	140	16.2	65	3.9	2.0			○		