

平成 26 年 12 月 22 日  
気象庁地震火山部

## お 知 ら せ

～「強震波形データ」の一部ファイルで  
フォーマットが異なっていることについて～  
(平成 26 年 6 月 26 日および平成 26 年 7 月 11 日 お知らせ関連)

気象庁より提供している「強震波形データ (95 型) 2013 年版」の一部ファイルでフォーマットが異なっていることについて、先般お知らせしたところですが、該当不具合箇所の確認および修正等の作業が終わりました。対応に時間がかかり、大変申し訳ございませんでした。今般の提供データの誤りは、データのチェック不十分などによるものでしたので、今後は提供前の確認体制を改善し、このようなことが起こらないよう、万全を期してまいります。

今回行った確認・修正等の内容については、別添 1 に示した通りです。今回の不具合を踏まえ、2013 年版以外の提供データも確認した結果、一部に不具合箇所があることが判明いたしましたので、2009 年版以降について併せて修正等を行いました。1996 年～2008 年版につきましても現在精査を続けており、その結果については別途お知らせする予定です。

なお、修正データの提供方法等については、一般財団法人気象業務支援センターから別途お知らせいただく予定です。

あらためて、本件ではご利用の皆様にご迷惑をおかけしましたことを、深くお詫びいたします。

# 強震波形データの不具合箇所とその修正方法

別添1

確認された不具合	発生期間	修正方法
震度情報部分の0埋め 波形収集方法の変更により記載できなくなった項目について、「0」等の固定値で埋めていました。	2012～2014/3	「0」等の固定値だと正しい値だと誤解を与える可能性があるため、記載できなくなった項目は「/」で埋めるように修正し、フォーマットの説明ファイルも変更いたしました。
震度情報部分の桁落ち 3成分ブロックの最大加速度を示す「MS」部分について、本来5桁のはずが、4桁となっていました。	2012～2014/3	この不具合は と同時に出現します。該当部分は記載ができない項目 であるため、「/」を追加し5桁としました。
波形データ部分のデータ長の誤り サンプル差分サイズが4ビットの場合、最終差分データの後の4ビット分が抜けていました。	2009～2013	最終差分データの後の4ビット分のデータとして「0」を追加いたしました。
波形データ部分のチャンネル番号の誤り NS「0000」EW「0001」UD「0002」とすべきところが別の値になっていました。	2012～2013	正しい値に修正いたしました。
波形データ部分のデータ欠落 ブロック単位での抜けや、波形の作成途中で終了しているなど、データが欠落しているものがありました。	2009～2013	収集時のデータ欠落等により復元不能なものは本来提供しておりませんでしたので、該当ファイルを削除いたしました。
不要な改行 不要な箇所に改行が挿入されているものがありました。	2009	改行を削除いたしました。
震度情報部分の校正時刻の桁が1桁多い 本来12桁であるはずが、13桁目に余計な「0」が入っていました。	2012～2014/3	13桁目の「0」を削除いたしました。

平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震後の余震頻発の影響で現地震度計からのデータ収集時にデータ欠落が多発するようになりました。そのため、データ収集が確実に行えるよう、平成23年度に波形自動収集システムを整備しました。その際に、本フォーマットのデータは同システム内で作成するように変更したため、それまで震度計内部の情報をを用いて作成していた震度情報部分の項目が記載できなくなりました。

なお、2011年版および2012年版には、未収録のデータがありましたので、今回追加して提供いたします。

# 不具合の具体例( ~ )

## 震度情報部分の0埋め

```

01/61 1301220447165
K21 M00000 MS0000f
6 0 1 0 0
000000 000000 000000
000000 000000 000000
000000 000000 000000
SS000MS0000MTS000000000RS1000RS2000RS3000RS4000RS5000
SN000MN00000PN000MTN000000000RN1000RN2000RN3000RN4000RN5000
SE000ME00000PE000MTE000000000RE1000RE2000RE3000RE4000RE5000
~ 中略 ~
SN000MN00000PN000MTN000000000RN1000RN2000RN3000RN4000RN5000
SE000ME00000PE000MTE000000000RE1000RE2000RE3000RE4000RE5000
SZ000MZ00000PZ000MTZ000000000RZ1000RZ2000RZ3000RZ4000RZ5000
1301220144490.0000=
02761 1301220447165
000000B41301220447005A010064FFFFFFFF0DE0321213400EE022100FEDE000FDE000203121221FE00321DFE0021FEE232EDE041FCF363FDE030DFE00EF12233302031F05A02006400000
00820DEEFE0F0010000F00010F0E2000E0212EDF1200E233EFDE332EFD012102EFDE00FE0330FE3350FEE002020000CCDEE0F005A030064FFFFFFFF9D245300F01210FEDE44508AD120000
0DE33200242EFE00FE0EF0F0100F102EF13530DFEE0DF0E02120E0214000000000EEF0=
~ 略 ~
    
```

震度情報部分

0の部分すべて「/」に置き換えます

波形データ部分

## 震度情報部分の桁落ち

桁が1桁少ない

(誤) SS000MS0000MTS000000000RS1000RS2000RS3000RS4000RS5000

(正) SS///MS//////MTS//////////RS1///RS2///RS3///RS4///RS5///

震度
最大加速度
最大加速度観測日時分秒
8gal継続時間
25gal継続時間
80gal継続時間
250gal継続時間
800gal継続時間

・3成分ブロックの最大加速度を示す「MS」部分が、本来5桁のはずが4桁になっていたため、「/」を追加しました。  
 波形データ部分のデータ長の誤り

(誤) ~ 中略 ~  
 0100F102EF13530DFEE0DF0E02120E0214000000000EEF=

(正) ~ 中略 ~  
 0100F102EF13530DFEE0DF0E02120E0214000000000EEF0=

・サンプル差分サイズが4ビットの場合、最終差分データの後の4ビットが抜けていたため、「0」を追加しました。

# 不具合の具体例( ~ )

## 波形データ部分のチャンネル番号の誤り

```

~ 略 ~
02/61 1301220447165
000000B41301220447005A010064FFFFFFF0DE0321213400EE022100FE
~ 略 ~
    
```

・チャンネル番号は、成分ごとに下記の値が入ることとしていましたが、別の値(この例では「5A01」)が入っていました。  
正しいチャンネル番号は NS 「0000」 EW 「0001」 UD 「0002」です。

## 波形データ部分のデータ欠落

<pre> ~ 略 ~ 02/61 0909032228400 ~ 略 ~ 03/61 0909032228400 ~ 略 ~ 05/61 0909032228400 ~ 略 ~         </pre>	<p>04/61ブロックがない</p>	<pre> 01/61 0000000000000 K M0000 MS00000 6 0 1 0 0 000000 000000 000000 000000 000000 000000 ~ 略 ~ SZ000MZ00000PZ000MTZ000000000RZ1000 000000000000 0000=             ここから下に波形データがあるはずがない         </pre>	<p>波形ファイルの作成途中で終了している</p>
--	---------------------	---	---------------------------

・収集時のデータ欠落等により復元不能なものは本来提供しておりませんでしたので、該当ファイルを削除いたしました。

## 不要な箇所に改行

```

      例えば先頭に改行
01/61 0909032227090
K20 M00124 MS00142
6 2 1 1 1
~ 略 ~
    
```

・不要な箇所に改行がありましたので、改行を削除いたします。

## 震度情報部分の校正時刻の桁が1桁多い

```

01/61 1301220447165
K21 M00000 MS0000f
~ 中略 ~
SN000MN00000PN000MTN000000000RN1000RN2000RN3000RN4000RN5000
SE000ME00000PE000MTE000000000RE1000RE2000RE3000RE4000RE5000
SZ000MZ00000PZ000MTZ000000000RZ1000RZ2000RZ3000RZ4000RZ5000
1301220144490 0000=
02/61 1301220447165
~ 略 ~
    
```

校正時刻の桁が1桁多い

・12桁であるべき箇所が13桁になっていたため、余計な13桁目の「0」を削除いたします。

## 各年の修正・削除・追加ファイル数

---

年	修正した ファイル数	削除した ファイル数	追加ファイ ル数
2009	3	48	0
2010	4	148	0
2011	1734	2222	156
2012	1678	51	217
2013	12908	8	0
2014 (1-3月)	1955	0	0