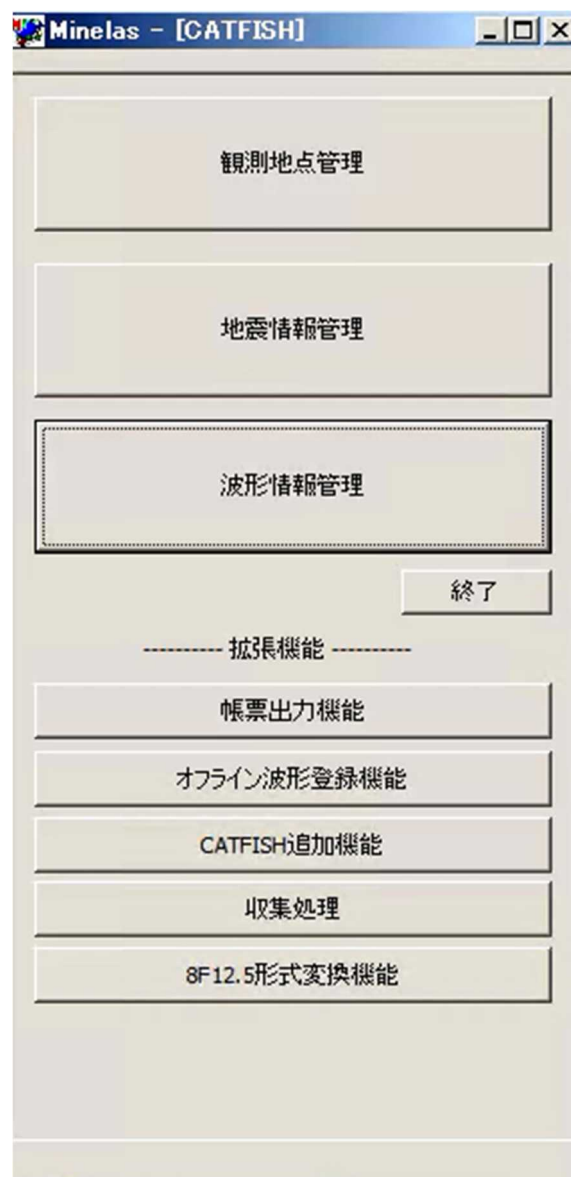

CATFISH 操作マニュアル

地震情報収集システム

機能一覧・操作説明書



目次

1. 観測地点管理
2. 地震情報管理
3. 波形情報管理
4. 拡張機能

1. 観測地点管理

観測地点															
観測地点情報															
処理	観測地点ID	名称	所在地	所属	緯度区分	経度	経度区分	経度	地点区分	コード	備考	観測地点名称(カナ)	datum形式	起動方法	スタート設置箇所
2095	311010	利根川河口堤	香取郡東庄町	千葉県	北緯	34	東経	140 42 38	自治体有	TONEK		トナリカワセキ	MB	単発	管理場所内地区3分点
2096	311020	旧吉野川河口堤		徳島県	北緯	34 7 58	東経	134 35 17	自治体有	KYUYO		キウヨウカワセキ	FG	連動	電柱3区分の内1区点
2097	311030	筑後大堰	久留米市	福岡県	北緯	33 18 3	東経	130 28 48	自治体有	CHIKU		チクオオセキ	FG	連動	3区点and
2098	311040	今切川河口堤		徳島県	北緯	34 6 19	東経	134 33 51	自治体有	IMAKI		イマキカワセキ	FG	連動	電柱3区分の内1区点
2099	321010	霧ヶ瀬総合公園		茨城県	北緯	35 55 25	東経	140 27 19	自治体有	KASUMI		カサガハノバウカワセキ	FG	連動	3方向ベクトル
2100	321020	琵琶湖総合公園		滋賀県	北緯	35 6 36	東経	135 54 54	自治体有	BIBAK		ヒロカハノバウカワセキ	FG	連動	3方向for
2101	選定済	321110 総合技術センター	岩手県花巻市	増玉島	北緯	35 51 20	東経	139 35 25	自治体有			キタツキノカワセキ	R	単発	基礎
2102	331030	福岡湾九曲調整池		福岡県	北緯	33 27 55	東経	130 30 42	自治体有	YAMAO		アヲカフスズヤチウセイダ	G	連動	監査船3区点
2103	331010	西院江戸川ダム		福岡県	北緯	33 27 24	東経	130 44 10	自治体有	EGAWA		Eノワ	G	連動	堤岸上部
2104	331020	豊川用水大木ダム		愛知県	北緯	34 58 50	東経	137 40 1	自治体有	OOSHI		オオシ	G	連動	下段監査船
2105	331030	豊川用水千速ダム		愛知県	北緯	35 0 19	東経	137 39 7	自治体有	URE		ウル	G	連動	河床部

観測装置情報

処理	観測装置ID	設置位置	計測装置区分	通信	緯度区分	緯度 度 / 分 / 秒	経度区分	経度 度 / 分 / 秒	メーカー	名称	部署	電話番号	D/Gレベル	サンプリング	備考	測定範囲	データ形式	記録媒体	稼働期間
1	32111001	GL-100.7m	加速度計	✓	北緯	35 51 20	東経	139 35 25	勝島製作所	Datol-100			Seal	01	± 1000	デジタル	HD		
2	32111002	GL-41.2m	加速度計	✓	北緯	35 51 20	東経	139 35 26	勝島製作所	Datol-100			Seal	01	± 1000	デジタル	HD		
3	32111003	GL-3.75m	加速度計	✓	北緯	35 51 20	東経	139 35 24	勝島製作所	Datol-100			Seal	01	± 1000	デジタル	HD		
4	32111004	地表	加速度計	✓	北緯	35 51 20	東経	139 35 26	勝島製作所	Datol-100			Seal	01	± 1000	デジタル	HD		
5	選定済	32111005	基盤部	加速度計	✓	北緯	35 51 20	東経	139 35 26	勝島製作所	Datol-100		Seal	01	± 1000	デジタル	HD		

チャネル情報

処理	チャネルID	チャネル番号	成分	成分方向	成分名称	実効係数	測定場所	加速度	速度	変位	備考	設置深度	設置箇所番号	検出器のメーカー名	検出器の型式
1	3211100501	13	上下流	NS	南北	1	免震下部	✓	✓	✓	EL1	F2		勝島製作所	SD-2403
2	3211100502	14	土壌軸	EW	東西	1	免震下部	✓	✓	✓	EL1	F2		勝島製作所	SD-2403
3	3211100503	15	傾度	UD	傾度	1	免震下部	✓	✓	✓	EL1	F2		勝島製作所	SD-2403

帳票出力

設置地図計

画像

全件検索

更新

キャンセル

画面は以下の 3 つの情報で構成されています。

観測地点情報

ID ごとに観測地点の情報が登録されています。(全体検索で表示)

観測装置情報

ID ごとに観測装置の情報が登録されています。

チャンネル情報

ID ごとチャンネルの情報が登録されています。

機能ボタン説明

ボタン	説明
全体検索	登録された観測地点を検索します。
更新	編集した内容を保存します。
画像	観測地点に画像を登録します。
帳票出力（設置地震計）	選択した観測地点 ID の情報を Excel 形式で出力します。

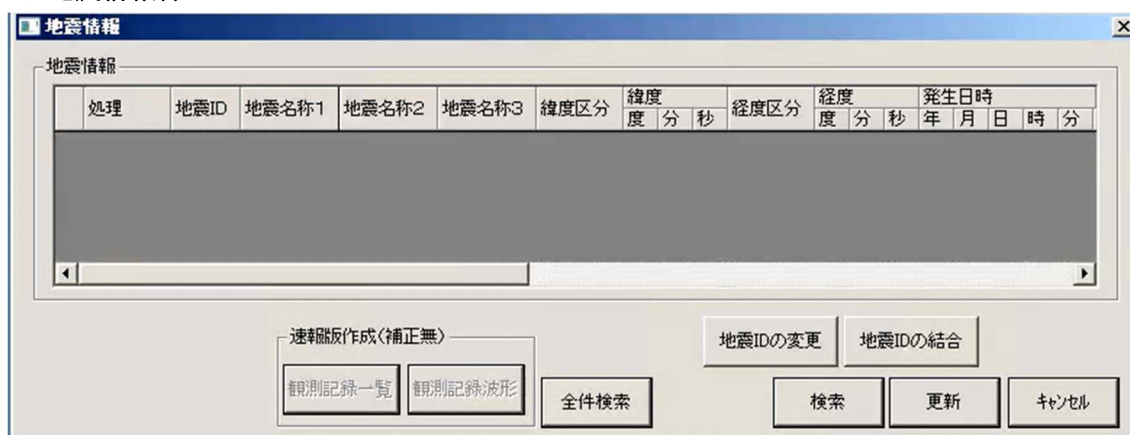
帳票出力（設置地震計）

設置地震計仕様

ダム番号: 921110		ダム名: (カシノウシユウジウセンター)		起動方法: 単独 (基礎)		起動値: 5gal ()	
検出器設置場所		稼働期間	設置標高 E.L. M	設置箇所番号	CH 番号	検出器(センサー部)	
						メーカー名	型式 方向
1	下段観測孔GL-100.7m		E.L.100.7	L1	1	勝島製作所	上下流
2	下段観測孔GL-100.7m		E.L.100.7	L1	2	勝島製作所	ダム軸
3	下段観測孔GL-100.7m		E.L.100.7	L1	3	勝島製作所	鉛直
4	中段観測孔GL-41.2m		E.L.41.2	L2	4	勝島製作所	上下流
5	中段観測孔GL-41.2m		E.L.41.2	L2	5	勝島製作所	ダム軸
6	中段観測孔GL-41.2m		E.L.41.2	L2	6	勝島製作所	鉛直
7	上段観測孔GL-3.75m		E.L.3.75	L3	7	勝島製作所	上下流
8	上段観測孔GL-3.75m		E.L.3.75	L3	8	勝島製作所	ダム軸
9	上段観測孔GL-3.75m		E.L.3.75	L3	9	勝島製作所	鉛直
10	免震上部		E.E.L.0	F1	10	勝島製作所	上下流
11	免震上部		E.E.L.0	F1	11	勝島製作所	ダム軸
12	免震上部		E.E.L.0	F1	12	勝島製作所	鉛直
13	免震下部		E.E.L.1	F2	13	勝島製作所	上下流
14	免震下部		E.E.L.1	F2	14	勝島製作所	ダム軸
15	免震下部		E.E.L.1	F2	15	勝島製作所	鉛直

(Excel にて出力)

2. 地震情報管理



ボタン	説明
観測記録一覧	選択した地震 ID の観測記録一覧を Excel にて表示します。
観測記録波形	選択した観測記録の波形データを Excel にて表示します。
全体検索	登録されている地震情報を検索・表示します。
地震 ID の変更	選択した地震情報の地震 ID を変更します。
地震 ID の結合	複数の地震 ID を 1 つの地震 ID に結合します。
検索	条件を指定して地震情報を検索します。
更新	編集した地震情報を保存（更新）します。
キャンセル	地震情報の画面を閉じる。

観測地点一覧

2026年8月1日 地震 の地震諸元および観測値(加速度・速度)一覧						
地震の諸元						
地震起時	緯度(震央)	経度(震央)	深度	M	最大震度	
2026 8 1 21:47	32.55°	130.75°	11.4 km	4.7	5強	
ダム・施設	震央距離(km)	設置場所	方向成分	加速度(cm/sec ²)	計測震度	SI値
寺内ダム	86.22	天端中央(S-1)	ダム軸	4.18		
			上下流	6.24		
			鉛直	5.55		
		下部監査廊内(S-6)	ダム軸	1.14		
			上下流	0.71		
			鉛直	1.24		
		右岸クワットソネル(SR-1)	ダム軸	1.14		
			上下流	1.02		
			鉛直	1.50		
		左岸クワットソネル(SL-1)	ダム軸	1.01		
			上下流	1.53		
			鉛直	1.20		
大山ダム	68.88	基盤	ダム軸	1.18		
			上下流	1.49		
			鉛直	1.16		
		天端	ダム軸	1.94		
			上下流	4.67		
			鉛直	2.16		
		地山	ダム軸	1.48		
			上下流	3.08		
			鉛直	2.20		
小石原川ダム	472.25	基盤	上下流	0.55		
			ダム軸	0.98		
			鉛直	0.89		
		天端	上下流	3.48		
			ダム軸	5.00		
			鉛直	3.26		
		右岸リムソネル	上下流	0.52		
			ダム軸	0.60		
			鉛直	0.66		
		選択取水塔上屋	上下流	2.44		
			ダム軸	2.03		
			鉛直	1.19		
		上流ロック	上下流	1.75		
			ダム軸	2.53		
			鉛直	1.12		
		下流ロック	上下流	2.32		
			ダム軸	2.10		
			鉛直	1.69		

(Excel にて出力)

観測記録波形

手順説明

検索にて地震 ID を表示

地震検索

発生日時

年月日

～

年月日

経度

度分秒

～

度分秒

緯度

度分秒

～

度分秒

震源深さ

km

～

km

マグニチュード

～

震度

～

震央距離

km

～

km

最大加速度

gal

～

gal

実行

キャンセル

表示された地震 ID を選択

地震情報

処理	地震ID	地震名称1	地震名称2	地震名称3	緯度区分	経度	緯度区分	経度	発生日時	震源地名	震源深さ(m)	震央距離(km)	最大加速度(gal)	計測震度	マグニチュード	マグニチュードの小数	備考	出典								
1	20260812147	地震	大山寺内・小石原川	2026/8/12	北緯	32	28	53	東経	139	44	43	2026	8	1	21	47	23.40	SOUTHERN KUMAMOTO PREF. E	11.4	6.0(0.00)	0	5.0(0.00)	4.7(0.00)		気象庁
2	20260810107	地震	大山・小石原川	2026/8/10	北緯	32	27	4	東経	139	29	51	2026	8	2	1	7	22.11	AMALUSA REGION E	12.1	6.0(0.00)	0	6.0(0.00)	4.6(0.00)		気象庁

選択更新(再入力修正)

観測記録一括

観測記録一括

条件検索

検索

更新

キャンセル

地震IDの更新

地震IDの追加

観測地点情報の指定にて観測点 ID（観測点名称）を選択

観測点情報の指定

観測点情報:

観測点ID

観測点名称

301110

寺内ダム

301230

大山ダム

301240

小石原川ダム

指定

キャンセル

帳票出力（速報版）が表示されます。

帳票出力(速報版)

分析チャネルの指定:

- T1 : 天端中央(S-1)
- L1 : 下部監査廊内(S-6)
- R4 : 右岸ゲラウトンネル(SR-1)
- R3 : 左岸ゲラウトンネル(SL-1)

作図範囲指定:

横軸:

時刻歴 0 ~ 30 (sec)

フーリエ 0 ~ 20 (Hz)

応答 0.01 ~ 10 (sec)

縦軸:

時刻歴 ~ (cm/sec**2)

フーリエ ~ ((cm/sec**2)*sec)

応答 ~ (cm/s2)

データ範囲指定:

ピッチ 0.01

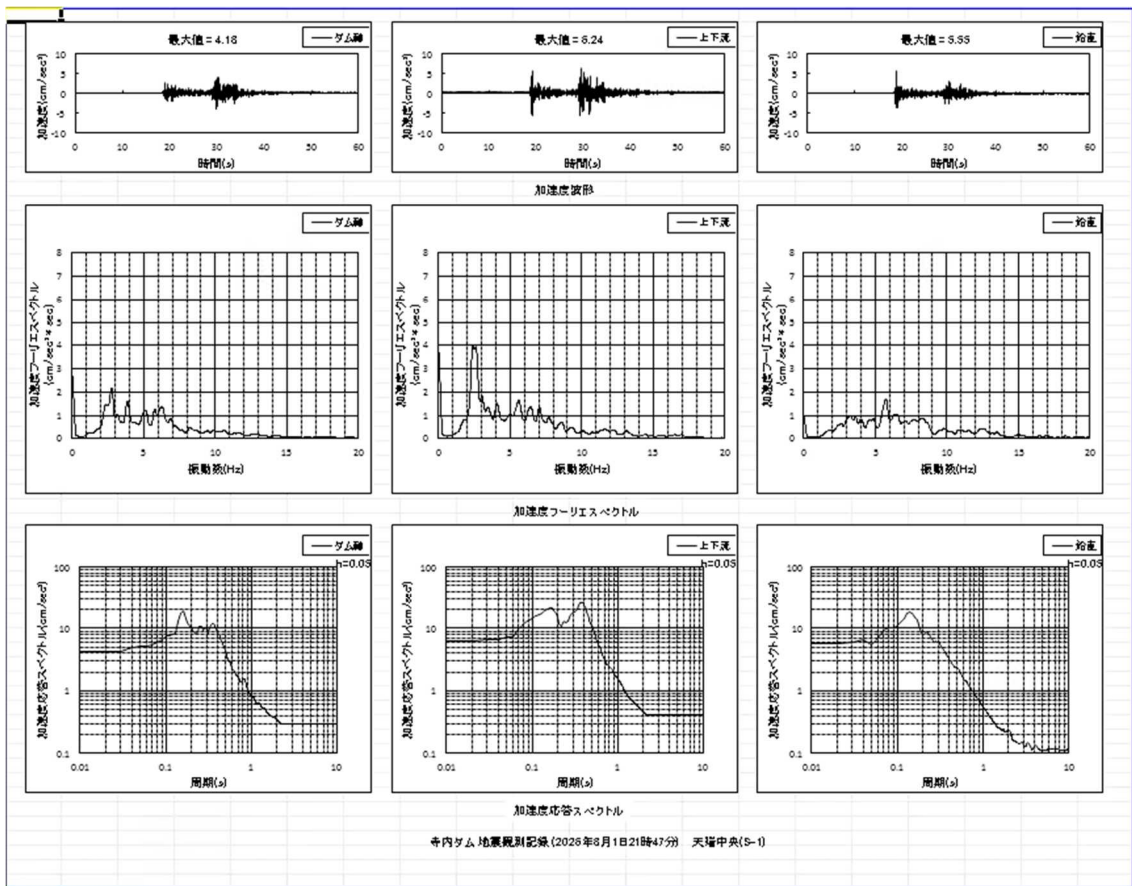
データ数 6000

データ変換

一覧実行 時系列フーリエ応答実行 キャンセル

分析チャネルを選択（基本全部）

基本はデータ数に合わせて時刻歴を変更し、時系列フーリエ応答実行を押す



Excel にて上記の図が作成されます。

2026年8月1日 地震 の地震諸元および観測値(加速度・速度)一覧						
地震の諸元						
地震起時	緯度(震央)	経度(震央)	深度	M	最大震度	
2026 8 1 21:47	32.65°	130.75°	11.400 km	4.7	5強	
ダム・施設	震央距離(Km)	設置場所	方向成分	加速度(cm/sec²)	計測震度	SI値
寺内ダム	86.22	天端中央(S-1)	ダム軸	4.18		
			上下流	6.24		
			鉛直	5.55		
		下部監査廊内(S-6)	ダム軸	1.14		
			上下流	0.71		
			鉛直	-1.24		
		右岸ゲラウトンネル(SR-1)	ダム軸	1.14		
			上下流	-1.02		
		左岸ゲラウトンネル(SL-1)	ダム軸	1.01		
			上下流	-1.53		
			鉛直	-1.20		

同様にチャンネル選択し一覧が Excel にて作成します。(一覧実行)

3. 波形情報管理

波形情報

処理	観測日時	観測点名称	チャンネル番号	成分方向	設置場所	最大値	継続時間	成分	サンプリングタイム
	年 月 日 時 分 秒					値 発生時刻			

表示 分析 複数波形分析 速報版作成(補正あり) 全件検索 検索 更新 キャンセル

波形情報が表示されます。

ボタン	説明
表示	選択した波形を表示します。
分析	選択した波形を基線補正など行えます。
複数波形分析	選択した複数の波形を基線補正など行えます。
速報版作成 (補正あり)	選択した地震 ID の観測地点 ID すべて基線補正などを行えます
全体検索	登録されている波形情報を検索・表示します。
検索	条件を指定して波形情報を検索します。
更新	編集した波形情報を保存（更新）します。
キャンセル	地震情報の画面を閉じる。

速報版作成（補正あり）の手順

波形情報

処理	観測日時						観測点名称	チャンネル番号	成分方向	設置場所	最大値		継続時間	成分	サンプリングタイム
	年	月	日	時	分	秒					値	発生時刻			

表示 分析 複数波形分析 **速報観反作成(補正あり)** 全件検索 検索 更新 キャンセル

速報版の作成

指定方法:

☒ 観測点情報から指定
 ☐ 地震情報から指定

観測点情報:

観測点ID	観測点名称
000001	尾西
000002	小牧
000003	津島
000004	名古屋
000005	藤岡
000006	稲武
000007	足助
000008	設楽
000009	豊田
000010	作手
.....	

↓

地震情報:

地震ID	地震名称
------	------

OK キャンセル

速報版の作成が表示されます。

速報版の作成

指定方法:

☐ 観測点情報から指定
 ☒ 地震情報から指定

地震情報:

地震ID	地震名称
202607282126	地震
202607282302	地震
202607292047	地震
202607292219	地震
202607302247	地震
202608012147	地震
202608020107	地震
800000000004	
800000000006	
900000000001	

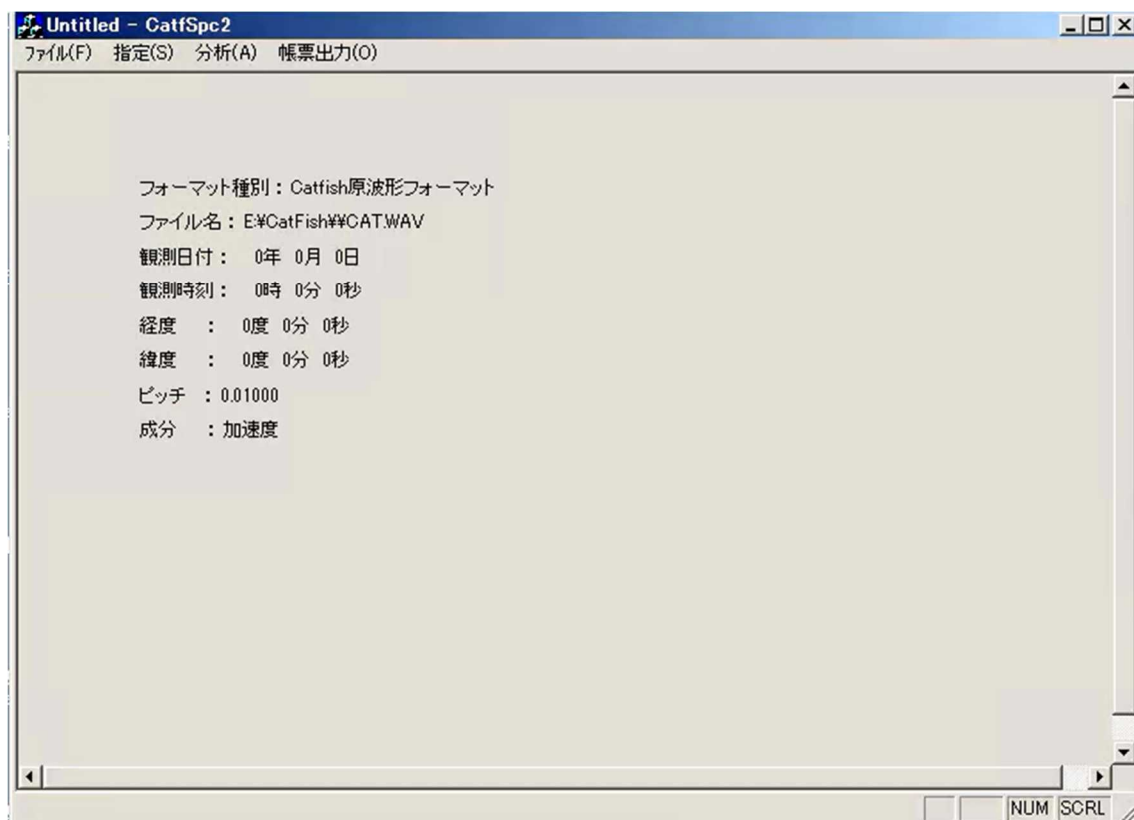
↓

観測点情報:

観測点ID	観測点名称
301230	大山ダム
301240	小石原川ダム

OK キャンセル

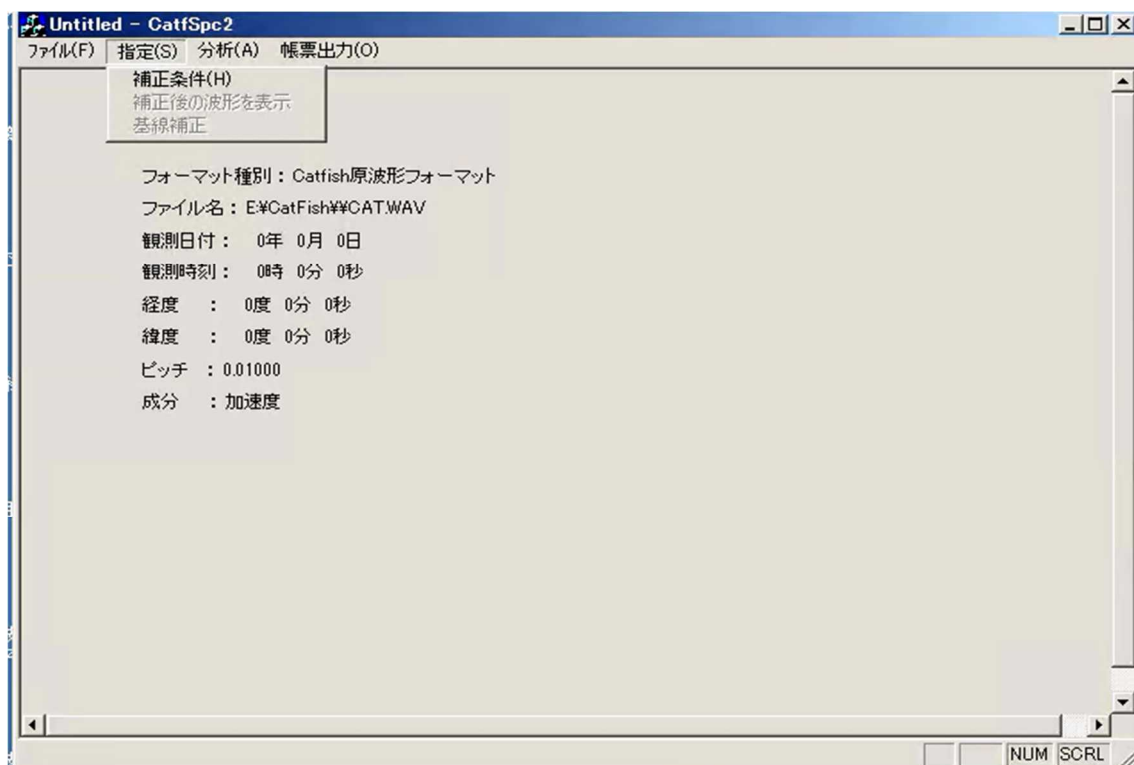
地震情報から指定などで波形を出力したい観測地点を選択



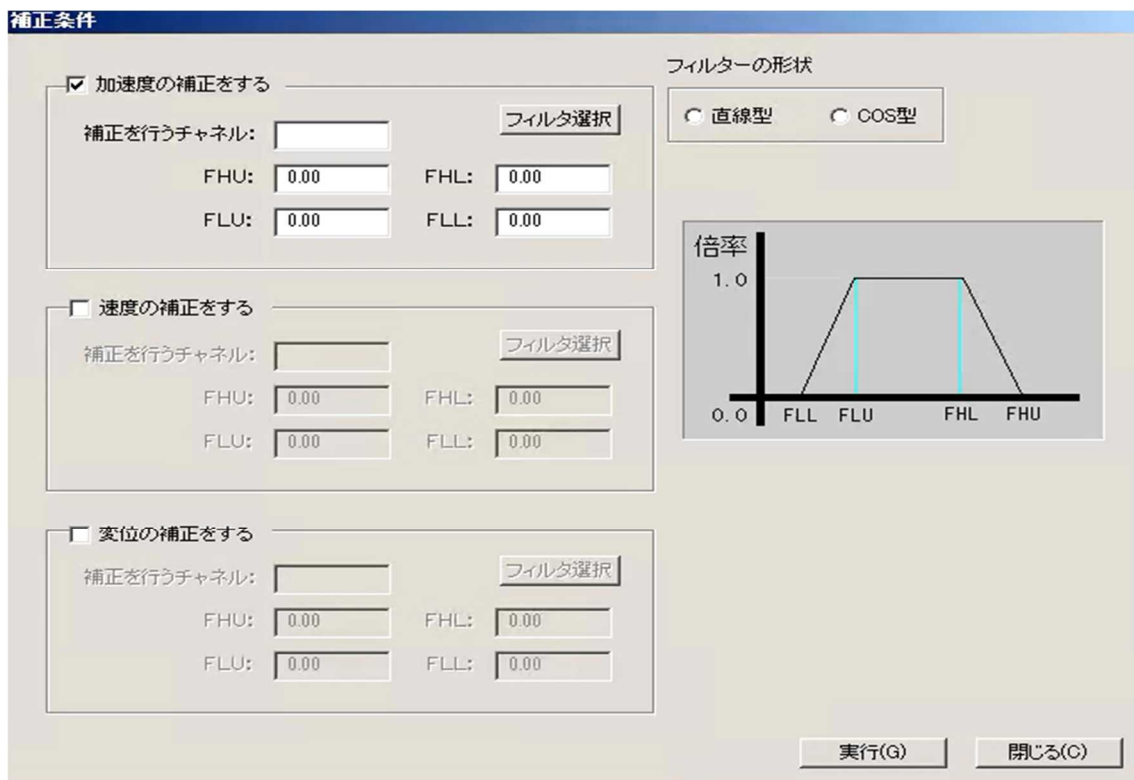
Untitled-CatfSpc2 が表示されます。

ボタン	説明
ファイル	補正した波形の出力を行える
指定	基線補正を行えます。
分析	時刻歴図、フーリエスペクトルの作図を行える
帳票出力	チャンネルを指定し波形を Excel にて出力

基本的な基線補正の手順

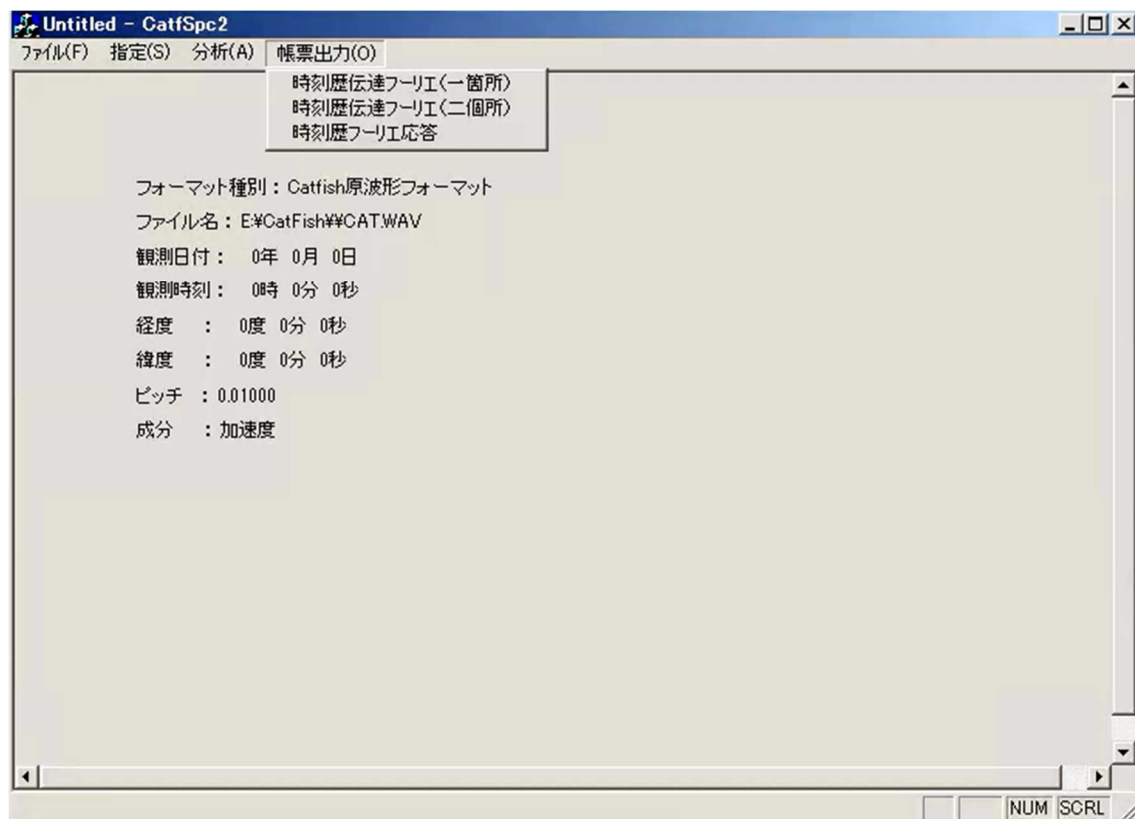


指定より補正条件をクリック



補正条件を選択し実行

再度、指定にて基線補正をクリック



帳票出力が選択可能となっています。

基本は各施設の防災基準箇所と天端を比較するため時刻歴伝達フーリエ（2 箇所）をクリック

帳票出力(時刻歴伝達フーリエ)

分析チャネルの指定:

基準チャネル設置箇所

T1 : 天端中央(S-1)
L1 : 下部監査廊内(S-6)
R4 : 右岸クラフトトンネル(SR-1)
R3 : 左岸クラフトトンネル(SL-1)

分析チャネル設置箇所

T1 : 天端中央(S-1)
L1 : 下部監査廊内(S-6)
R4 : 右岸クラフトトンネル(SR-1)
R3 : 左岸クラフトトンネル(SL-1)

作図範囲指定:

横軸:

時刻歴 0 ~ 30 (sec)

フーリエ 0 ~ 20 (Hz)

伝達関数 0 ~ 20 (Hz)

縦軸:

時刻歴 ~ (cm/sec**2)

フーリエ ~ ((cm/sec**2)*sec)

伝達関数 ~

データ範囲指定:

ピッチ 0.01

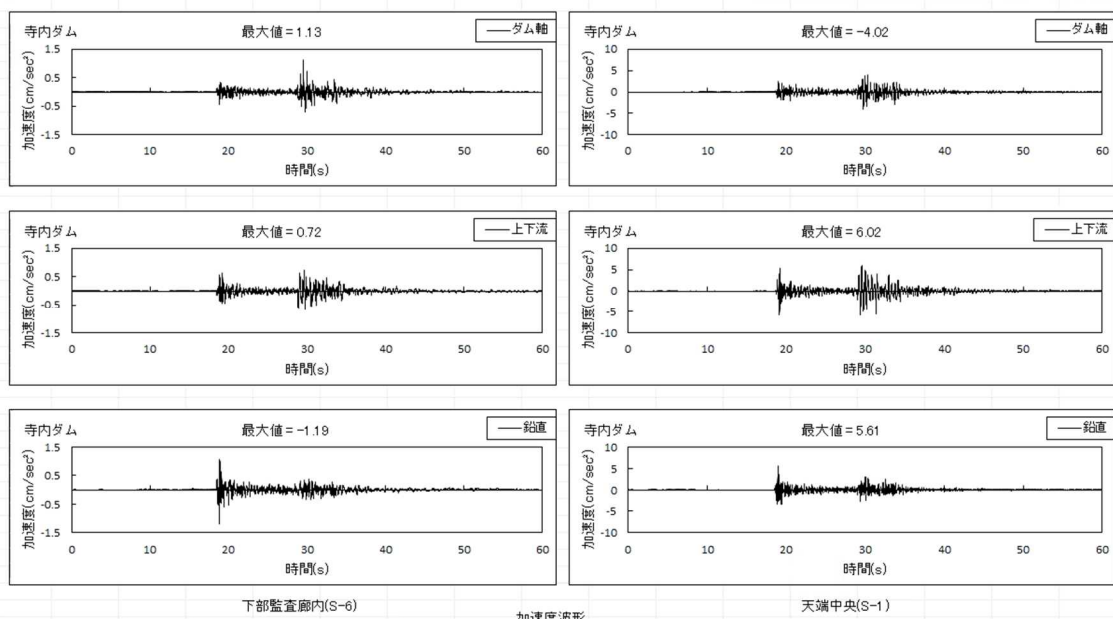
データ数 6000

データ変換

実行

キャンセル

比較箇所をそれぞれ選択しデータ数と時刻歴を合わせて実行
Excel にて波形データが出力されます。



拡張機能

1. 帳票出力機能



ダム別登録地震記録(帳票出力)

ダム別登録地震記録（帳票出力）

DB接続状態
未接続

■検索日時の指定

2026 年 1 月 1 日 ~ 2026 年 8 月 5 日

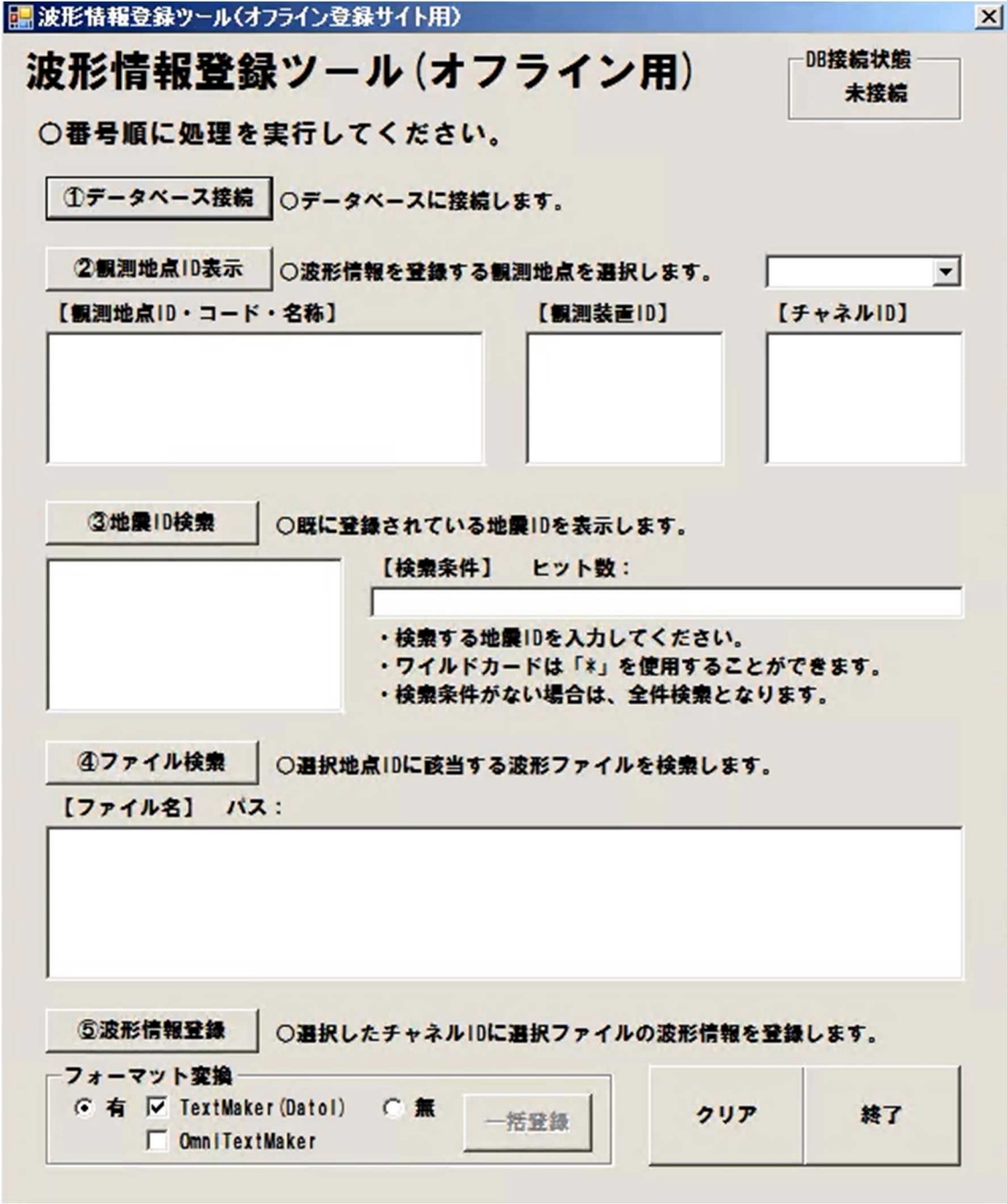
■検索マグニチュードの指定

3.5 以上

DB接続 検索 終了

データベースに接続し条件を絞り検索可能

2. オフライン波形登録機能



波形情報登録ツール(オフライン登録サイト用)

波形情報登録ツール(オフライン用)

DB接続状態
未接続

○番号順に処理を実行してください。

①データベース接続 ○データベースに接続します。

②観測地点ID表示 ○波形情報を登録する観測地点を選択します。

【観測地点ID・コード・名称】 【観測装置ID】 【チャンネルID】

③地震ID検索 ○既に登録されている地震IDを表示します。

【検索条件】 ヒット数：

- ・ 検索する地震IDを入力してください。
- ・ ワイルドカードは「*」を使用することができます。
- ・ 検索条件がない場合は、全件検索となります。

④ファイル検索 ○選択地点IDに該当する波形ファイルを検索します。

【ファイル名】 パス：

⑤波形情報登録 ○選択したチャンネルIDに選択ファイルの波形情報を登録します。

フォーマット変換

☒ 有 ☒ TextMaker (Datol) ☐ 無 ☐ OmniTextMaker

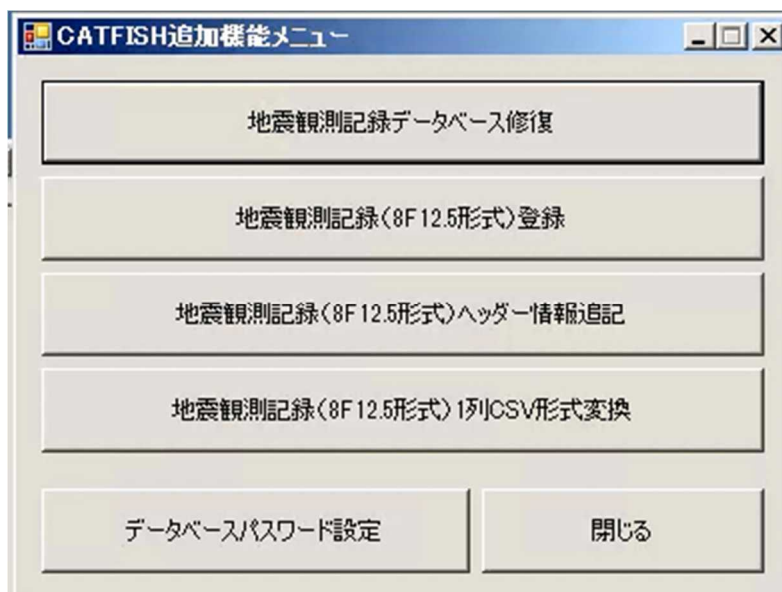
一括登録

クリア

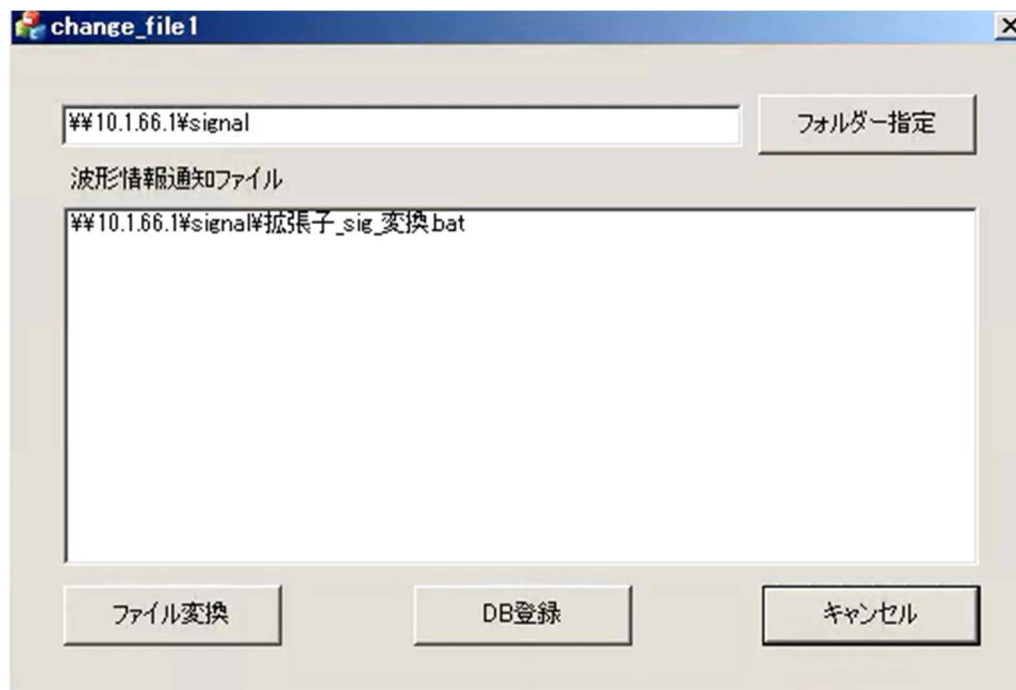
終了

オフラインの波形データを登録可能

CATFISH 追加機能



収集処理



各観測地点から送られてきたデータを Catfish へ登録可能にするためテキストファイルへ変換

8 F12.5 形式変換機能

地震波形データ変換

波形情報Excel: J:\総合技術センター\③ データ変換 情報 総合センター.xls 参照 変換開始

対象シート: シート取得

変換先フォルダ: C:\Users\Catfish\Desktop\地震記録整理業務\2026\参照 中断

☒ エラー検出時に中断する

処理状況:

処理情報:
ログファイル: C:\Users\Catfish\AppData\Local\Fujitsu_FIP\WaveCnv\log
WaveCnv.log

Excel対象範囲:
開始行: 5
終了行: 6000

☒ 1列CSV作成
☒ 2列CSV作成
☒ 8F12.5作成

閉じる

Excel にてまとめた波形データを変換できます。