

EDISON

Earth Disaster Intelligent System & Operational Network

「IoT地震計」建物・構造物健全性 評価システムマニュアル

目次

● 概要

IoT 地震計について

メール配信機能について

● 地震観測結果通知メール

● ログイン方法

● 計測情報ページ

(1) マップ表示

①カルテを見る

②波形を見る

(2) リスト表示

①カルテを見る

②波形を見る

● 端末情報ページ

(1) マップ表示

(2) リスト表示

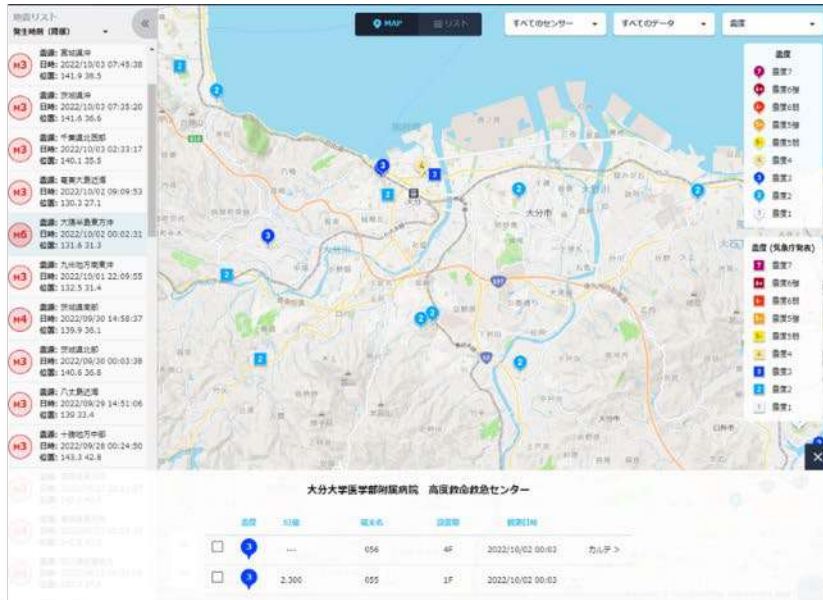
● ログアウト方法

概要

地震発生時に大分県内の被害状況を広域且つ迅速に把握することを目的に、大分大学減災・復興デザイン教育研究センターではIoT地震計を活用した建物・構造物の健全性の評価を目的とした「IoT地震観測システム」を開発しています。本事業は大分県防災の高度化を図ることを目的に、大分大学減災・復興デザイン教育研究センター【CERD】と大分県・市町村や民間企業の産学官で進める災害情報活用プラットフォーム（通称 EDISON プロジェクト）を構成する一つの事業として実施しています。なお、「IoT地震観測システム」は令和2年度第三次補正予算「国立大学法人設備整備補助金」（地域災害レジリエンス強化統合システム）により整備されました。

本システムは気象庁や防災科学研究所が設置する地震計とは異なる考えのもと、地震発生時における建物の揺れに関する実測値である震動（計測震度）や加速度（gal）、スペクトル強度（SI値）を計測し、観測地点の計測結果の一覧をメールや地図上で把握することが可能です。また、主要施設においては建物の下層階と上層階に地震計を設置しており、2点観測から得られた層間変形角による建物評価を行います。これらの結果は地震発生後の15分以内に分析結果を設置者の皆様に配信いたします。

地震発生時の建物の揺れや被災度を評価



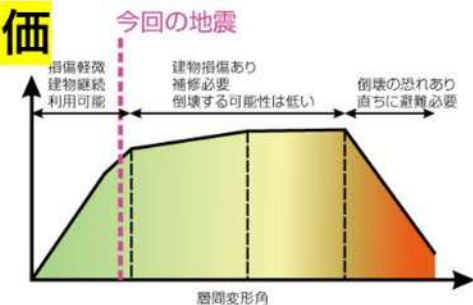
- ・建物の構造体の健全性を15分以内に評価
- ・地震動（計測震度）、加速度（gal）、スペクトル強度（SI値）を表示
- ・気象庁や防災科研とは異なる考えの地震計
- ・公共機関及び民間インフラの計測体制により産学官の連携による被害観測システムの構築

地震発生時、避難所の被害状況を分析

層間変形角による建物評価

避難所など地点ごとの震度をキャッチ

2地点観測で建物の被害状況を把握
身近な施設の震度を把握



LET通信



<設置：県内60台・44施設>

○大分県内18市町村

- ・市庁舎、消防署
- ・公民館、病院

○大分大学施設

- ・巨野原キャンパス
- ・挾間キャンパス（附属病院）
- ・王子キャンパス（特別支援学校）

○民間施設

- ・大分合同新聞社（長周期計測用）
- 民間企業への設置を進めています。

IoT 地震計について



IoT地震計
PL200

- 地震計メーカーによる**計測精度**
- LTE-M 通信／Wi-Fi による**自動アップロード機能**
- **緊急地震速報と連動**して波形をアップロード
- **周波数 100Hz** サンプリング対応
- バックアップバッテリー内蔵
大地震で停電しても 30 分程度計測が可能
- 屋内使用環境適合
温度 0℃～40℃、湿度 80% 以下
耐用年数：6 年、RoHS 適用で建物内の仕様環境に適用

製品は地震計メーカーである
白山工業株式会社の PL200 を使用

停電の際でも内部バッテリーによって地震の計測は行われますが、停電時あるいは LTE が不通となった場合はデータ送信されません。これらが復旧されたタイミングでデータがアップロードされます。ただし、無停電電源装置や非常用発電にコンセントが繋がった場合は、想定通りデータ送信を行います。

メール配信機能について

地震発生時 計測情報が届きます！



■ 計測情報メール（大分大学 CERD）

管理端末で設定値以上の震度を計測した時、速報値として震度情報が大分大学 CERD に届きます。

■ 緊急地震速報に紐づく計測情報メール（設置関係者）

緊急地震速報が発報された 15 分以内に、設置した各建物の震度情報をメールで関係機関に一斉送信します。

■ 端末接続状態メール（大分大学 CERD）

毎日定時に、接続が切れている端末の情報を大分大学 CERD で確認しています。

• 被災度推定 ※機能

※精度評価については研究のため完全なものではありません。

2 点設置された施設に関して計測した加速度を用いて建物への揺れの影響を推定します。現在、研究中であり結果を断定するものではありません。



被災度について

※地震計が2点設置されている施設（高層階は除く）以外は、施設の被災度評価はできませんのであらかじめご了承ください。

システム上での通知

❗ 点検不要

建物の構造体の健全性は保たれています

外装・内装等

変形耐震性が小さい。れんが壁などの外装は損傷を受けている可能性があります。目視による点検が必要です。

什器等

固定されていない構造物の転倒がないか点検が必要です。

❗ 目視点検要

建物の耐震機能は維持できるレベルと推定されますが、補修が必要な箇所がないか、目視による点検が必要です。

外装・内装等

変形耐震性が中程度のALCパネル壁、非耐震トア、石膏ボード、ガラスブロックなどは損傷を受けている可能性があります。目視による点検が必要です。

什器等

固定されていない什物の転倒がないか点検が必要です。

❗ 即時点検要

大きな揺れを観測しました。柱や梁に曲げ、ひび割れが出ている可能性があるため、すぐに点検してください。

外装・内装等

外装、階段壁や天井のりり壁が損傷を受けている可能性があります。目視による点検が必要です。

什器等

什器機器の転倒・倒壊の可能性がります。

メールでの通知

<<点検不要>>

[震度1]

構造物：構造物名10 端末：PLxxx-xxxx [震度1(0.8)、最大加速度2.2Gal]

構造物：構造物名11 端末：PLxxx-xxxx [震度1(0.6)、最大加速度1.5Gal]

<<目視点検要>>

[震度6弱]

構造物：構造物名4 端末：PLxxx-xxxx [震度6弱(5.7)、最大加速度271.9Gal]

構造物：構造物名5 端末：PLxxx-xxxx [震度6弱(5.5)、最大加速度271.9Gal]

<<即時点検要>>

[震度6強]

構造物：構造物名1 端末：PLxxx-xxxx [震度6強(6.3)、最大加速度1378.6Gal]

構造物：構造物名2 端末：PLxxx-xxxx [震度6強(6.1)、最大加速度361.2Gal]

[震度6弱]



地震観測結果通知メール

地震観測結果通知メール

※地震計が2点設置されている施設（高層階は除く）以外は、施設の被災度評価はできませんのであらかじめご了承ください。

震度1以上の地震が起きた場合、「geonavi-mail@geonavi2.net」から「EDiSON 地震観測結果通知メール」という件名で**地震発生 15分以内**にメールが届きます。

EDiSON地震観測結果通知メール

EDiSON IoT地震計観測関係者 各位

※緊急地震速報に紐づく計測情報メール

2022-03-05 06:49:09頃に地震が発生し、緊急地震速報が発表されました。

端末で計測された情報は以下のとおりです。

<<即時点検要>>

[震度6強]

構造物：構造物名1 端末：PLxxx-xxxx [震度6強(6.3)、最大加速度1378.6Gal]

構造物：構造物名2 端末：PLxxx-xxxx [震度6強(6.1)、最大加速度361.2Gal]

[震度6弱]

構造物：構造物名3 端末：PLxxx-xxxx [震度6弱(5.9)、最大加速度332.6Gal]

**被災度の評価
施設ごとの観測値**

<<点検不要>>

[震度1]

構造物：構造物名10 端末：PLxxx-xxxx [震度1(0.8)、最大加速度2.2Gal]

構造物：構造物名11 端末：PLxxx-xxxx [震度1(0.6)、最大加速度1.5Gal]

※地震計が2点設置されている施設（高層階は除く）以外は、施設の被災度評価はできませんのであらかじめご了承ください。

下記のURLよりログインすると、震度マップをご覧いただけます

<https://www.geonavi2.net>

ID：○○○○○○○

パスワード：○○○○○○○

..

大分大学減災・復興デザイン教育研究センター

TEL 097-554-7333

cerd-office@oita-u.ac.jp

MAPでの確認

地震観測結果通知メール

震度情報や施設ごとの観測値等がメールに記載されています。

ただし、メール配信時点で停電している端末の情報はメールには記載されません。

復電後に Geonavi にデータがアップロードされます。

※システムより自動で配信しますので、返信しないようお願いいたします。

地震観測結果通知メール

計測情報の詳細は、メールに記載されている URL(<https://www.geonavi2.net>) から
ご覧いただけます。

下記のURLよりログインすると、震度マップをご覧になれます

<https://www.geonavi2.net>

ID : ○○○○○○

パスワード : ○○○○○○

--

大分大学減災・復興デザイン教育研究センター

TEL 097-554-7333

cerd-office@oita-u.ac.jp



ログイン方法

① Geonavi にアクセスする

ブラウザで <https://www.geonavi2.net/> にアクセスしてください。



Geonavi

メールアドレス:

パスワード:

次回から自動的にログインする

ログイン

[パスワードを忘れた方](#)

② Geonavi にログインする

メールアドレスとパスワードを入力し、ログインをクリックします。

Geonavi

メールアドレス:

パスワード:

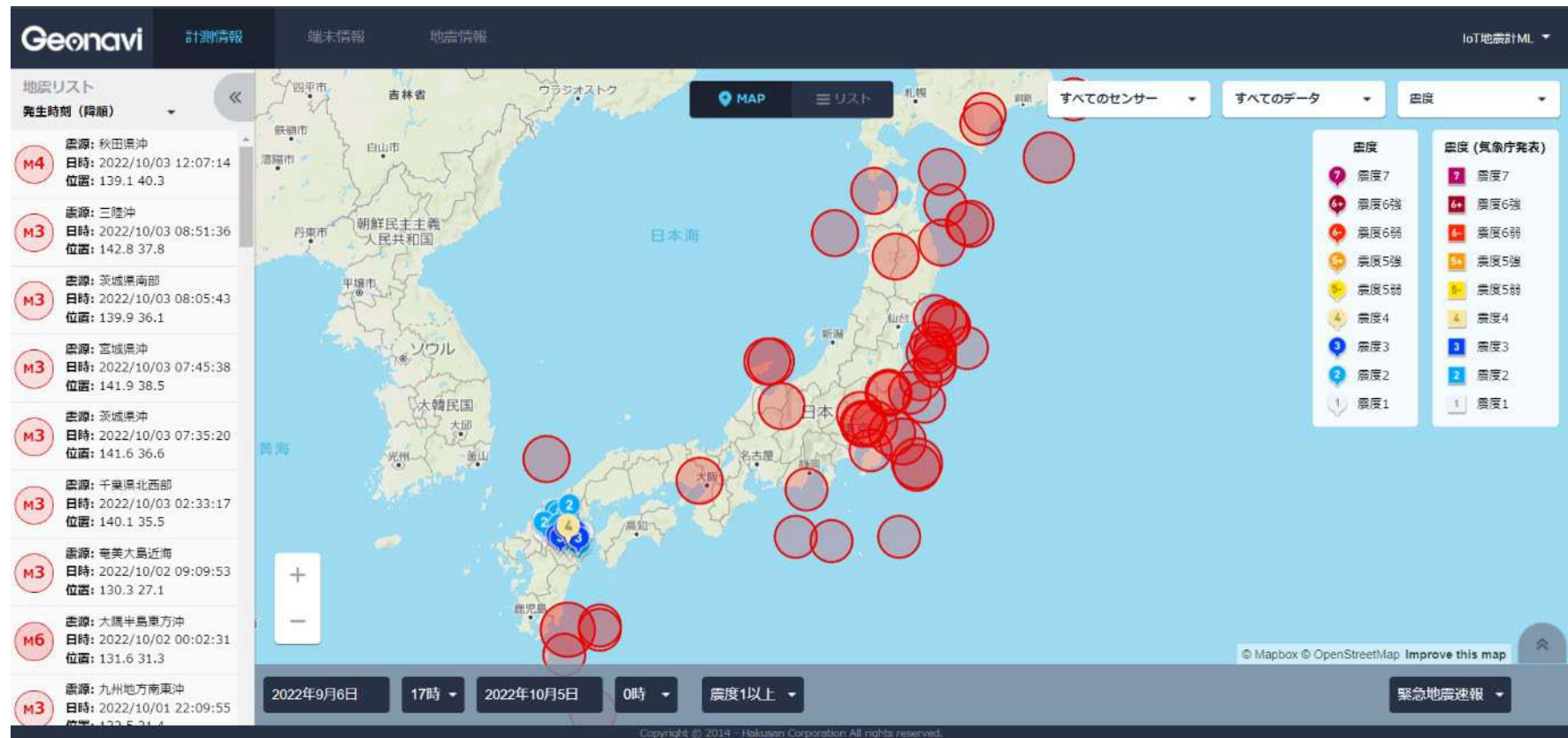
次回から自動的にログインする

ログイン

[パスワードを忘れた方](#)

③ ログイン直後の画面

デフォルトはマップ表示です。





計測情報ページ

計測情報ページ

期間と震度情報を指定すると、該当する地震がリストに表示されます。

Geonavi 計測情報 端末情報 地震情報 IoT地震計ML

地震リスト 発生時刻 (降順)

- M4 震源: 秋田県沖 日時: 2022/10/03 12:07:14 位置: 139.1 40.3
- M3 震源: 三陸沖 日時: 2022/10/03 08:51:36 位置: 142.8 37.8
- M3 震源: 茨城県南部 日時: 2022/10/03 08:05:43 位置: 139.9 36.1
- M3 震源: 宮城県沖 日時: 2022/10/03 07:45:38 位置: 141.9 38.5
- M3 震源: 茨城県沖 日時: 2022/10/03 07:35:20 位置: 141.6 36.6
- M3 震源: 千葉県北西部 日時: 2022/10/03 02:33:17 位置: 140.1 35.5
- M3 震源: 奄美大島近海 日時: 2022/10/02 09:09:53 位置: 130.3 27.1
- M6 震源: 大隅半島東方沖 日時: 2022/10/02 00:02:31 位置: 131.6 31.3
- M3 震源: 九州地方南東沖 日時: 2022/10/01 22:09:55

2022年10月1日 0時 2022年10月5日 0時 震度1以上

緊急地震速報

(1) マップ表示

確認したいエリアを拡大表示し、地震を選択します。

The screenshot displays the Geonavi IoT Earthquake Monitoring System interface. The main map shows a coastal region with several earthquake markers. A red box highlights the zoom-in (+) button on the map. The left sidebar lists earthquake events with details like magnitude (M4-M6), time, and location. The right sidebar shows a legend for earthquake intensity levels (震度) from 1 to 7. The bottom of the interface includes filters for date and time, and a button for '緊急地震速報' (Emergency Earthquake Early Warning).

震度	震源	日時	位置
M4	秋田県沖	2022/10/03 12:07:14	139.1 40.3
M3	三陸沖	2022/10/03 08:51:36	142.8 37.8
M3	茨城県南部	2022/10/03 08:05:43	139.9 36.1
M3	宮城県沖	2022/10/03 07:45:38	141.9 38.5
M3	茨城県沖	2022/10/03 07:35:20	141.6 36.6
M3	千葉県北西部	2022/10/03 02:33:17	140.1 35.5
M3	奄美大島近海	2022/10/02 09:09:53	130.3 27.1
M6	大隅半島東方沖	2022/10/02 00:02:31	131.6 31.3
M3	九州地方南東沖	2022/10/01 22:09:55	132.5 31.4

(1) マップ表示

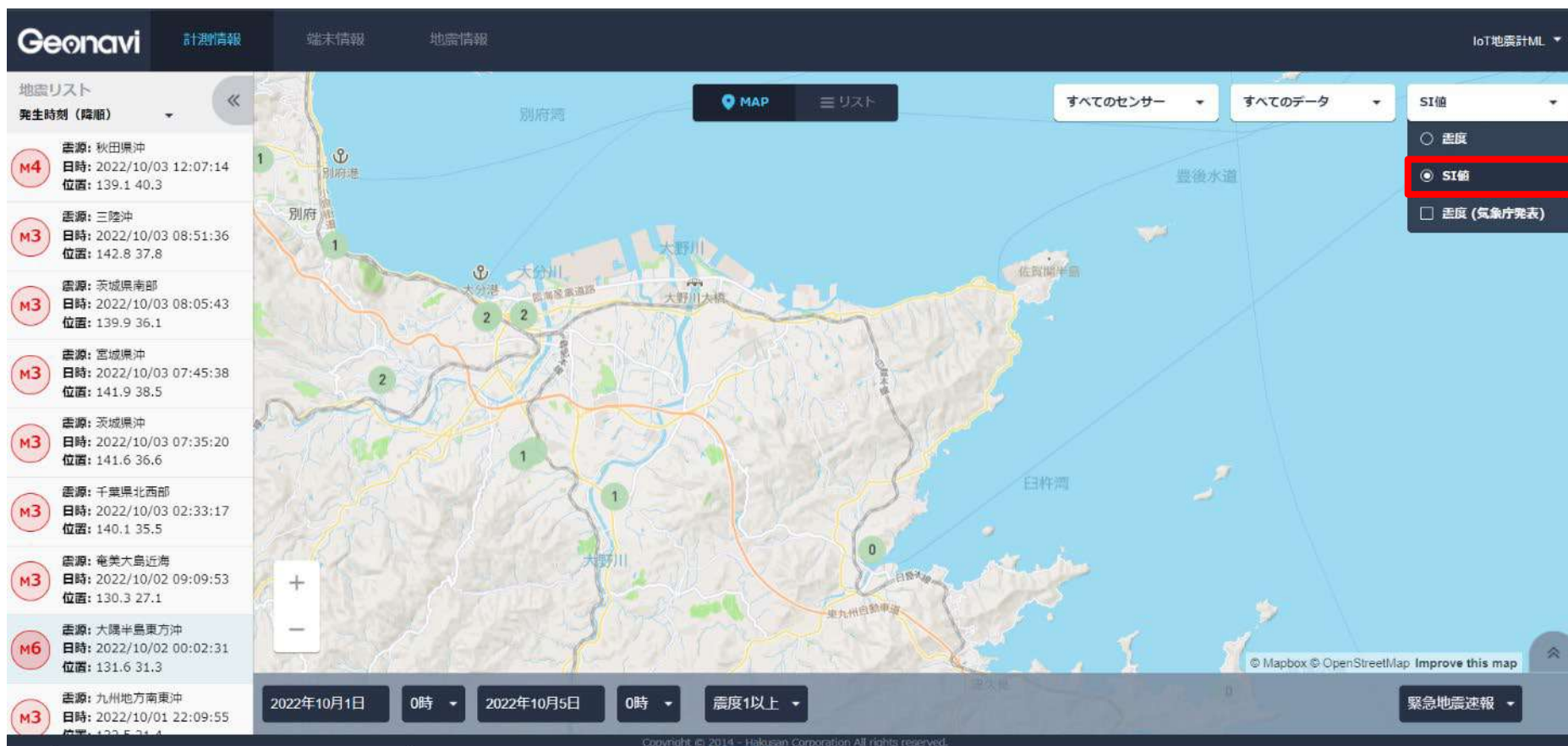
デフォルトでは「震度」と「震度（気象庁発表）」が表示されています（SI値は選択）。

The screenshot displays the Geonavi IoT Earthquake Monitoring System interface. The main map shows a region of Japan with several earthquake data points marked by colored circles and numbers (e.g., 2, 3, 4, 5, 6, 7). The interface includes a sidebar on the left with a list of earthquakes, a top navigation bar with tabs for '計測情報', '端末情報', and '地震情報', and a right-side filter menu. The filter menu is highlighted with a red box, showing options for '震度' (Seismicity) and '震度 (気象庁発表)' (Seismicity (Japan Meteorological Agency)), with the latter selected. The bottom of the interface features a date and time filter set to '2022年10月1日 0時' and a '緊急地震速報' (Emergency Earthquake Early Warning) button.

震源	日時	位置
秋田県沖	2022/10/03 12:07:14	139.1 40.3
三陸沖	2022/10/03 08:51:36	142.8 37.8
茨城県南部	2022/10/03 08:05:43	139.9 36.1
宮城県沖	2022/10/03 07:45:38	141.9 38.5
茨城県沖	2022/10/03 07:35:20	141.6 36.6
千葉県北西部	2022/10/03 02:33:17	140.1 35.5
奄美大島近海	2022/10/02 09:09:53	130.3 27.1
大隅半島東方沖	2022/10/02 00:02:31	131.6 31.3
九州地方南東沖	2022/10/01 22:09:55	132.5 31.4

(1) マップ表示

SI 値を選択した画面です。



(1) マップ表示

建物を選択します。

The screenshot displays the Geonavi IoT Earthquake Monitoring System interface. The main map shows a city area with several sensor locations marked with blue circles containing numbers. One sensor, labeled '2', is highlighted with a red square. The interface includes a sidebar with a list of earthquakes, a top navigation bar, and a detailed view of the selected sensor '2' at the bottom.

地震リスト (発生時刻 (降順))

- M4 震源: 秋田県沖
日時: 2022/10/03 12:07:14
位置: 139.1 40.3
- M3 震源: 三陸沖
日時: 2022/10/03 08:51:36
位置: 142.8 37.8
- M3 震源: 茨城県南部
日時: 2022/10/03 08:05:43
位置: 139.9 36.1
- M3 震源: 宮城県沖
日時: 2022/10/03 07:45:38
位置: 141.9 38.5
- M3 震源: 茨城県沖
日時: 2022/10/03 07:35:20
位置: 141.6 36.6
- M3 震源: 千葉県北西部
日時: 2022/10/02 02:33:17
位置: 140.1 35.5
- M3 震源: 関東大震災
日時: 2022/10/02 09:09:53
位置: 139.3 35.1
- M6 震源: 大隅半島東沖
日時: 2022/10/02 00:02:31
位置: 131.6 31.3
- M3 震源: 九州地方南沖
日時: 2022/10/01 22:09:55

大分大学減災センター

震度	SI値	端末名	設置階	観測日時	
2	---	060	4F	2022/10/02 00:03	カルテ >
2	0.800	059	1F	2022/10/02 00:03	

Copyright © 2014 - Hakusan Corporation All rights reserved.

①カルテを見る

「カルテ」を選択します。※2点設置かつ震度2以上で見ることができます

大分大学減災センター

震度	SI値	端末名	設置階	観測日時	操作
2	---	060	4F	2022/10/02 00:03	カルテ >
2	0.800	059	1F	2022/10/02 00:03	

①カルテを見る

地震あんしんカルテと詳細情報を見ることができます。

The screenshot displays the Geonavi web application interface. At the top, there is a dark blue navigation bar with the Geonavi logo on the left and 'IoT地震計ML' on the right. Below this is a light gray breadcrumb trail containing a back arrow, '地震あんしんカルテ', and '詳細情報' (highlighted with a red box). The main content area shows the title '大分大学減災センター' and the text '地震計測日時：2022/10/02 00:03 建物の揺れ (1階/4階)：震度2 / 震度2'. A large green rounded rectangle contains a white exclamation mark icon and the text '点検不要' (No inspection required). Below this, a white horizontal line separates the message from the text '建物の構造体の健全性は保たれています' (The integrity of the building's structure is maintained).

②波形を見る

情報を選択した後、「波形を見る」をクリックします。

大分大学減災センター

震度	ST値	端末名	設置階	観測日時	カルテ >
<input checked="" type="checkbox"/>	---	060	4F	2022/10/02 00:03	カルテ >
<input type="checkbox"/>	0.800	059	1F	2022/10/02 00:03	

2022年10月1日 0時 - 2022年10月5日 0時

波形を見る

② 波形を見る

波形のXYZは計測器の方向を表します。建物や計測器の設置方向に依存しますので、くれぐれも方位とお間違いのないように注意してください。詳細は設置者にお渡した設置カルテを参考に確認してください。

波形の閲覧と、ダウンロードができます。

The screenshot displays the Geonavi web interface for station 060. The header includes navigation tabs for '計測情報', '端末情報', and '地震情報', along with the user 'IoT地震計ML'. The main content area shows the station name '060 設備点名：大分大学減災センター / 最大加速度：7.8 / 計測震度 2.2' and a 'ダウンロード' button. Three seismic waveforms are shown: 'PL200-000380-X' (red), 'PL200-000380-Y' (blue), and 'PL200-000380-Z' (green). The X-axis represents time from 03:00.000 to 05:40.000, and the Y-axis represents acceleration. An inset diagram at the bottom left shows the sensor's orientation with X, Y, and Z axes and a note: 'ACアダプタ 接続スペース を確保'.

(2) リスト表示

地震を選択し、「リスト」をクリックします。

The screenshot displays the Geonavi IoT Earthquake Monitoring System interface. The 'List' button is highlighted with a red box. The left sidebar shows a list of earthquakes, with the entry for '大隅半島東方沖' (M6) highlighted with a red box. The main map area shows a map of the region with various earthquake epicenters marked with colored circles and numbers. The right sidebar shows a legend for earthquake magnitudes.

震度	震度 (気象庁発表)
7	震度7
6+	震度6強
6-	震度6弱
5+	震度5強
5-	震度5弱
4	震度4
3	震度3
2	震度2
1	震度1

(2) リスト表示

選択した地震で取得したデータを一覧で見ることができます。

The screenshot displays the Geonavi IoT Earthquake Monitoring System interface. The top navigation bar includes 'Geonavi', '計測情報', '端末情報', and '地震情報'. The main content area shows a list of sensor data for a specific earthquake event, with columns for '震度', '観測日時', '端末名', '構造物名', '設置階', '緊急地震速報ID', '最大加速度', 'SI値', and '波形'. The data is filtered for the date '2022年10月1日' and time '0時'.

震度	観測日時	端末名	構造物名	設置階	緊急地震速報ID	最大加速度	SI値	波形
4	2022/10/02 00:03:48	052	大分合同新聞本社ビル	20F		26.7	4.900	<input type="checkbox"/>
4	2022/10/02 00:03:07	052	大分合同新聞本社ビル	20F	ND20221002000240	26.5	4.900	<input type="checkbox"/>
3	2022/10/02 00:03:03	008	佐伯市 佐伯市役所	6F	ND20221002000240	16.4	3.100	<input type="checkbox"/> カルテ
3	2022/10/02 00:03:06	016	臼杵市 臼杵市中央公民館	2F	ND20221002000240	18.2	2.900	<input type="checkbox"/>
3	2022/10/02 00:03:03	010	佐伯市 佐伯市消防本部	3F	ND20221002000240	16.0	2.000	<input type="checkbox"/> カルテ
3	2022/10/02 00:03:03	007	佐伯市 佐伯市役所	1F	ND20221002000240	14.6	2.100	<input type="checkbox"/>
3	2022/10/02 00:03:03	046	竹田市 竹田市役所本庁舎	5F	ND20221002000240	19.4	1.700	<input type="checkbox"/>
3	2022/10/02 00:03:03	009	佐伯市 佐伯市消防本部	1F	ND20221002000240	14.2	1.900	<input type="checkbox"/>
3	2022/10/02 00:03:07	055	大分大学医学部附属病院 高度救...	1F	ND20221002000240	13.5	2.300	<input type="checkbox"/>
3	2022/10/02 00:03:07	056	大分大学医学部附属病院 高度救...	4F	ND20221002000240	12.8	2.600	<input type="checkbox"/> カルテ
3	2022/10/02 00:03:07	054	竹田市 竹田市久住支所	4F	ND20221002000240	12.0	1.400	<input type="checkbox"/>

At the bottom of the interface, there are filters for '2022年10月1日', '0時', '2022年10月5日', '0時', and '震度1以上'. A '緊急地震速報' button is also visible.

①カルテを見る

「カルテ」を選択します。※2点設置かつ震度2以上で見ることができます



The screenshot shows the Geonavi IoT Earthquake Monitoring System interface. The main content is a table of sensor data. The table has columns for震度 (Magnitude), 観測日時 (Observation Date/Time), 観測名 (Observation Name), 構造物名 (Structure Name), 設置階 (Installation Floor), 緊急地震速報ID (Emergency Earthquake Early Warning ID), 最大加速度 (Maximum Acceleration), SI値 (SI Value), and 波形 (Waveform). Two rows have a green button labeled 'カルテ' (Card) next to them, which is highlighted with a red box in the image. The interface also includes a top navigation bar with 'Geonavi', '計測情報', '端末情報', '地震情報', and 'IoT地震計ML'. There are also filters for 'すべてのセンサー' and 'すべてのデータ'.

震度	観測日時	観測名	構造物名	設置階	緊急地震速報ID	最大加速度	SI値	波形
2	2022/10/02 00:03:05	015	日南市社会基盤整備・災害支援セ...	3F	ND20221002000240	12.5	0.900	<input type="checkbox"/>
2	2022/10/02 00:03:06	060	大分大学減災センター	4F	ND20221002000240	7.8	0.900	<input checked="" type="checkbox"/> カルテ
2	2022/10/02 00:03:14	035	姫島村 離島センター やはず	1F	ND20221002000240	5.3	1.100	<input type="checkbox"/>
2	2022/10/02 00:03:01	012	佐旧市 蒲江地区公民館	1F	ND20221002000240	7.7	0.800	<input type="checkbox"/>
2	2022/10/02 00:03:06	057	大分大学本部管理棟	1F	ND20221002000240	5.8	0.900	<input type="checkbox"/>
2	2022/10/02 00:03:06	043	由布市 由布市役所本庁舎	2F	ND20221002000240	5.3	0.900	<input type="checkbox"/>
2	2022/10/02 00:03:06	058	大分大学本部管理棟	3F	ND20221002000240	6.8	1.000	<input checked="" type="checkbox"/> カルテ
2	2022/10/02 00:03:06	059	大分大学減災センター	1F	ND20221002000240	5.9	0.800	<input type="checkbox"/>
2	2022/10/02 00:03:07	006	大分市 坂ノ市公民館	2F	ND20221002000240	6.5	0.900	<input type="checkbox"/>
2	2022/10/02 00:03:09	023	日出町 日出町中央公民館	2F	ND20221002000240	6.5	0.800	<input type="checkbox"/>

①カルテを見る

地震あんしんカルテと詳細情報を見ることができます。



Geonavi 計測情報 端末情報 地震情報 IoT地震計ML

<戻る 地震あんしんカルテ 詳細情報

大分大学減災センター

地震計測日時：2022/10/02 00:03 建物の揺れ (1階/4階)：震度2 / 震度2

! 点検不要

建物の構造体の健全性は保たれています

② 波形を見る

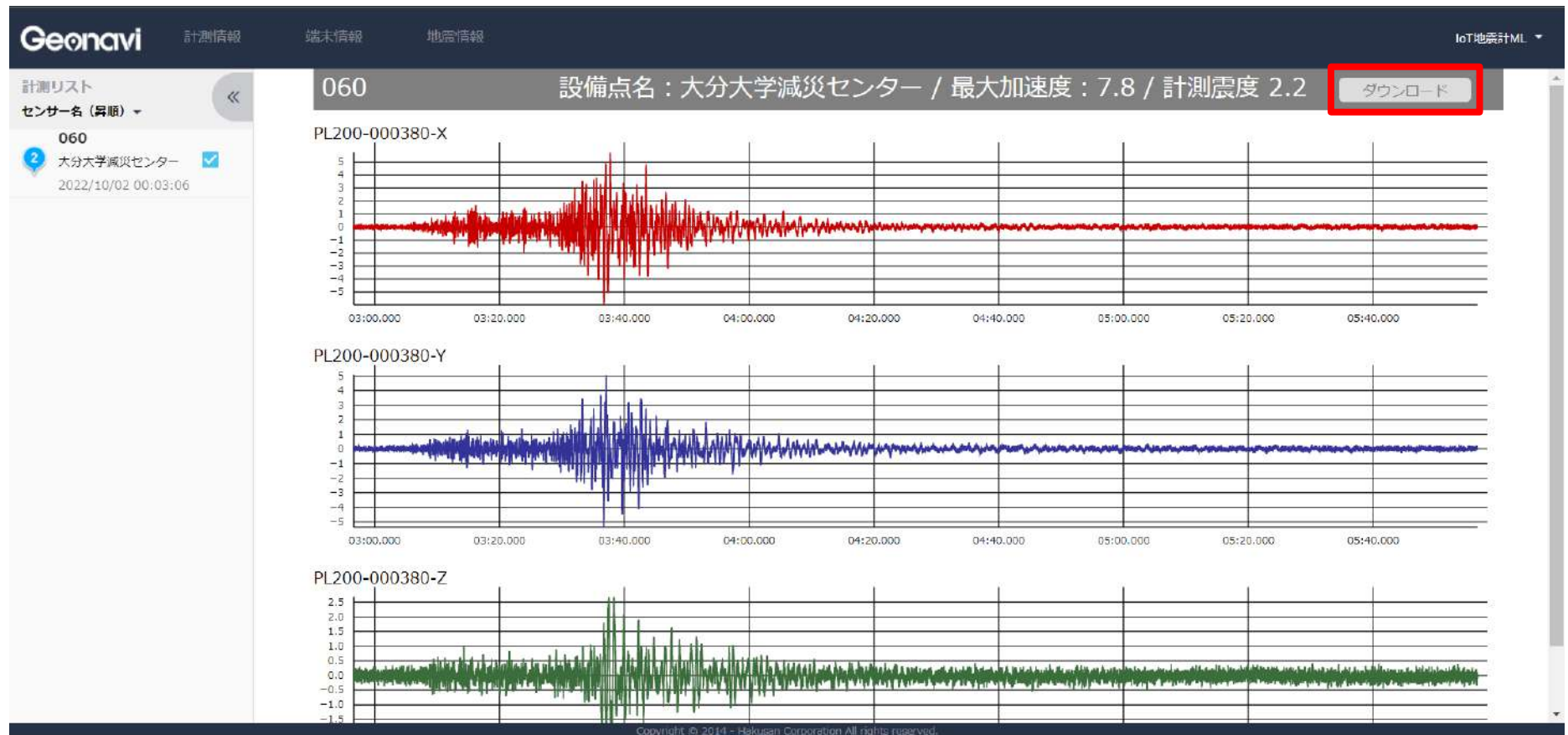
情報を選択した後、「波形を見る」をクリックします。

The screenshot shows the Geonavi interface with a table of sensor data. The table has columns for 震度 (Magnitude), 観測日時 (Observation Date/Time), 端末名 (Terminal Name), 構造物名 (Structure Name), 設置階 (Installation Floor), 緊急地震速報ID (Emergency Earthquake Early Warning ID), 最大加速度 (Maximum Acceleration), SI値 (SI Value), and 波形 (Waveform). A red box highlights the '波形を見る' button for the entry with ID 023. Another red box highlights the 'カルテ' button for the entry with ID 060.

震度	観測日時	端末名	構造物名	設置階	緊急地震速報ID	最大加速度	SI値	波形	
2	2022/10/02 00:03:05	015	白杵市社会福祉整備・災害支援セ...	3F	ND20221002000240	12.5	0.900	<input type="checkbox"/>	
2	2022/10/02 00:03:06	060	大分大学減災センター	4F	ND20221002000240	7.8	0.900	<input checked="" type="checkbox"/> カルテ	
2	2022/10/02 00:03:14	035	姫島村 離島センター やはず	1F	ND20221002000240	5.3	1.100	<input type="checkbox"/>	
2	2022/10/02 00:03:01	012	佐伯市 蒲江地区公民館	1F	ND20221002000240	7.7	0.800	<input type="checkbox"/>	
2	2022/10/02 00:03:06	057	大分大学本部管理棟	1F	ND20221002000240	5.8	0.900	<input type="checkbox"/>	
2	2022/10/02 00:03:06	043	由布市 由布市役所本庁舎	2F	ND20221002000240	5.3	0.900	<input type="checkbox"/>	
2	2022/10/02 00:03:06	058	大分大学本部管理棟	3F	ND20221002000240	6.8	1.000	<input type="checkbox"/> カルテ	
2	2022/10/02 00:03:06	059	大分大学減災センター	1F	ND20221002000240	5.9	0.800	<input type="checkbox"/>	
2	2022/10/02 00:03:07	006	大分市 坂ノ市公民館	2F	ND20221002000240	6.5	0.900	<input type="checkbox"/>	
2	2022/10/02 00:03:09	023		2		6.5	0.800	<input type="checkbox"/> 波形を見る Download	
2	2022年10月1日 0時	2022年10月5日 0時	震度1以上	別府市 別府市南部地区公民館	3F	ND20221002000240	4.6	0.700	<input type="checkbox"/> カルテ

② 波形を見る

波形の閲覧と、ダウンロードができます。





端末情報ページ

端末情報ページ

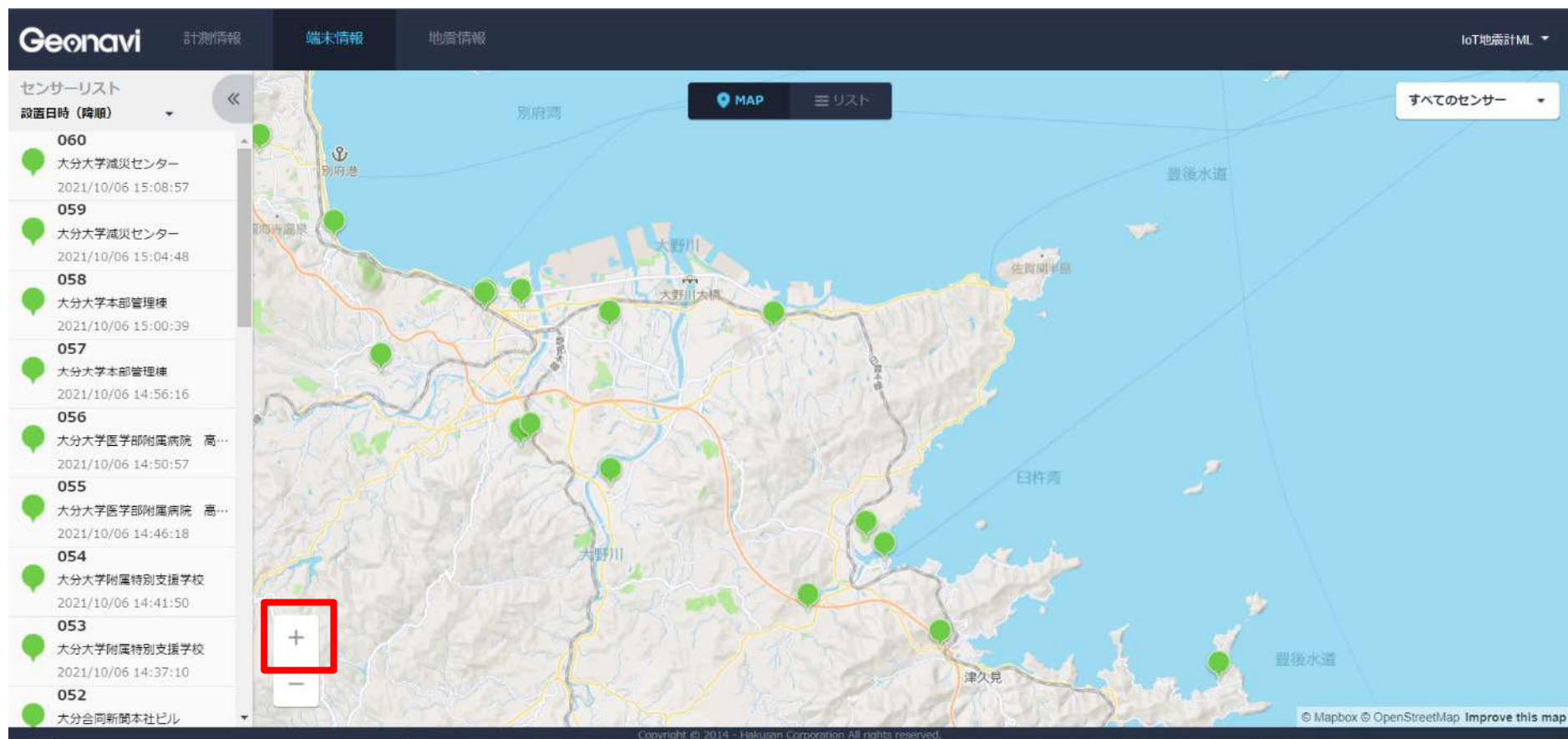
「端末情報」タブをクリックします。

The screenshot displays the Geonavi IoT Earthquake Monitoring System interface. The top navigation bar includes '計測情報', '端末情報' (highlighted with a red box), and '地震情報'. The main area features a map of Japan with sensor locations marked by green dots. A sidebar on the left lists sensor details:

センサーID	設置日時 (降順)	センサー名
007	2022/01/27 12:39:44	佐伯市 佐伯市役所
060	2021/10/06 15:08:57	大分大学減災センター
059	2021/10/06 15:04:48	大分大学減災センター
058	2021/10/06 15:00:39	大分大学本部管理棟
057	2021/10/06 14:56:16	大分大学本部管理棟
056	2021/10/06 14:50:57	大分大学医学部附属病院 高...
055	2021/10/06 14:46:18	大分大学医学部附属病院 高...
054	2021/10/06 14:41:50	大分大学附属特別支援学校
053		大分大学附属特別支援学校

(1) マップ表示

確認したいエリアを拡大表示します。



(1) マップ表示

リストから建物を選択し、「計測データ」をクリックします。

The screenshot displays the Geonavi IoT Earthquake Monitoring System interface. The left sidebar shows a list of sensors, with the top entry '060 大分大学減災センター' highlighted in a red box. The main map area shows a topographic view of the area around Oita University. A pop-up window for sensor '058 大分大学本部管理棟' is open on the right, with the '計測データ' (Measurement Data) button highlighted in a red box.

センサーID	建物名称	設置日時 (降順)
060	大分大学減災センター	2021/10/06 15:08:57
059	大分大学減災センター	2021/10/06 15:04:48
058	大分大学本部管理棟	2021/10/06 15:00:39
057	大分大学本部管理棟	2021/10/06 14:56:16
056	大分大学医学部附属病院 高...	2021/10/06 14:50:57
055	大分大学医学部附属病院 高...	2021/10/06 14:46:18
054	大分大学附属特別支援学校	2021/10/06 14:41:50
053	大分大学附属特別支援学校	2021/10/06 14:37:10
052	大分合同新聞本社ビル	

建物名称	通信状況
大分大学本部管理棟	接続

(1) マップ表示

端末情報の一覧を見ることができます。

Geonavi 計測情報 端末情報 地震情報 IoT地震計 ML

大分大学減災センターの計測情報

並び	観測日時 ▲	端末名	設置階	緊急地震速報ID	最大加速度	SI値	波形	
?	2022/10/02 00:03:06	060	4 F	ND20221002000240	7.8	0.900	<input type="checkbox"/> カルテ	
?	2022/06/26 21:45:07	060	4 F	ND20220626214451	13.1		<input type="checkbox"/> カルテ	
?	2022/06/14 06:01:48	060	4 F	ND20220614060148	2.5		<input type="checkbox"/>	
?	2022/05/31 04:32:35	060	4 F	ND20220531043220	2.1		<input type="checkbox"/>	
?	2022/05/02 16:08:34	060	4 F	ND20220502160821	2.8		<input type="checkbox"/>	
?	2022/02/12 08:22:43	060	4 F	ND20220212082239	4.8		<input type="checkbox"/>	
?	2022/02/04 08:17:25	060	4 F	ND20220204081720	5.1		<input type="checkbox"/>	
?	2022/01/28 04:06:16	060	4 F	ND20220128040610	5.3		<input type="checkbox"/>	
?	2022/01/22 13:21:05	060	4 F	ND20220122132100	13.9		<input type="checkbox"/>	
?	2022/01/22 06:48:24	060	4 F	ND20220122064820	9.5		<input type="checkbox"/>	
?	2021年10月6日 18時	2022年10月6日 18時	震度1以上	4 F	4 F	ND20220122053157	15.6	<input type="checkbox"/>

Copyright © 2014 - Hakusan Corporation All rights reserved.

(2) リスト表示

「リスト」をクリックします。

The screenshot shows the Geonavi IoT Earthquake Monitoring System interface. The top navigation bar includes 'Geonavi', '計測情報', '端末情報', '地震情報', and 'IoT地震計ML'. The main area is split into a left sidebar and a map. The sidebar, titled 'センサーリスト', lists sensors with IDs (007 to 053) and their locations (e.g., 佐伯市 佐伯市役所, 大分大学 減災センター). The map shows Japan with a red box highlighting the 'リスト' button in the top right corner of the map area. Other buttons include 'MAP' and 'すべてのセンサー'. The bottom of the map area contains copyright information: 'Copyright © 2014 - Hakusan Corporation All rights reserved.' and 'Mapbox © OpenStreetMap Improve this map'.

(2) リスト表示

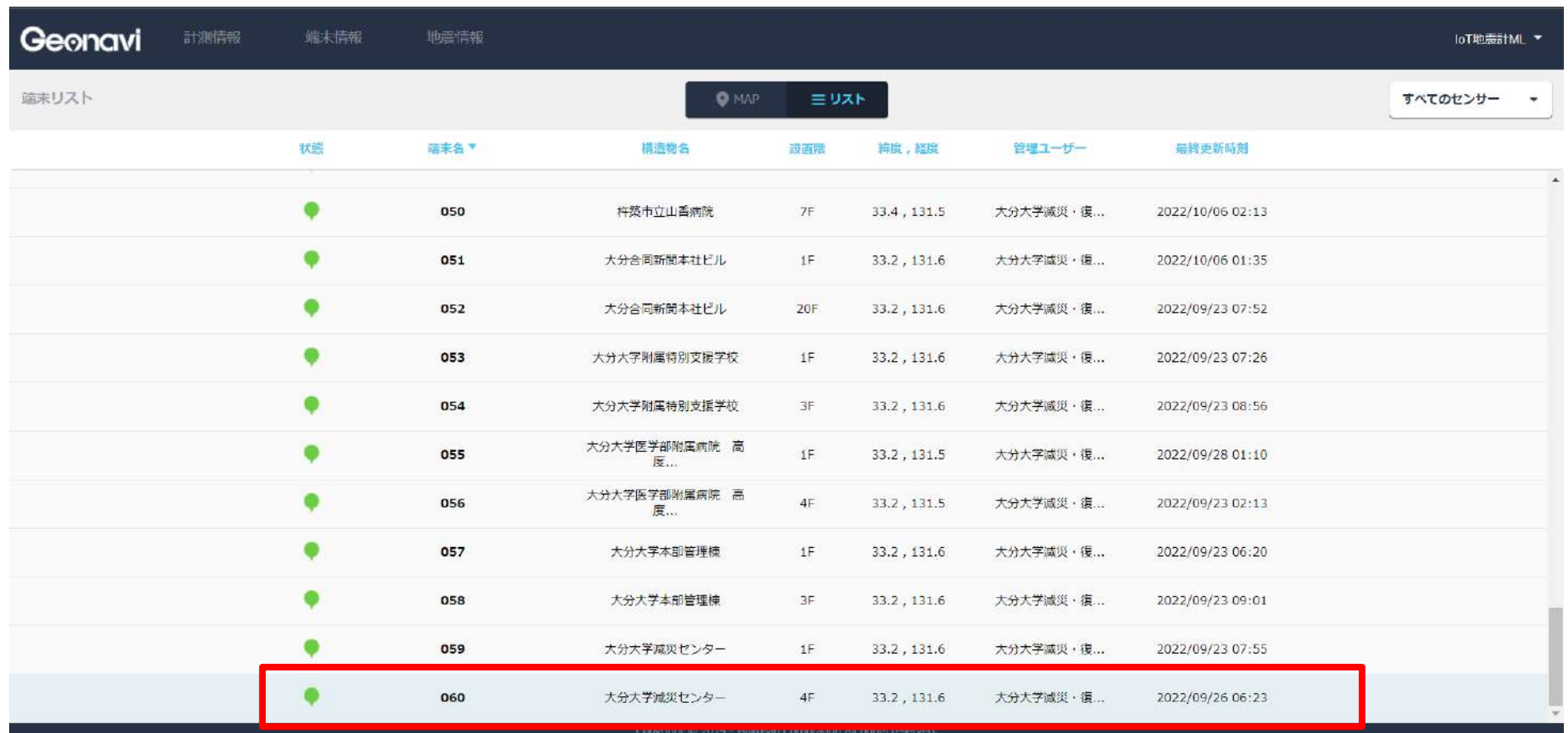
全端末の情報がリスト表示されます。見たい端末を選択します。



状態	端末名	構造物名	設置階	緯度, 経度	管理ユーザー	最終更新時刻
●	001	大分市 大分西部公民館	1F	33.2, 131.6	大分大学減災・復...	2022/09/23 07:25
●	002	大分市 大分西部公民館	4F	33.2, 131.6	大分大学減災・復...	2022/09/24 04:17
●	003	大分市 明治明野公民館	2F	33.2, 131.7	大分大学減災・復...	2022/10/06 01:41
●	004	大分市 大南公民館	1F	33.2, 131.7	大分大学減災・復...	2022/10/06 02:17
●	005	大分市 大南公民館	3F	33.2, 131.7	大分大学減災・復...	2022/09/23 08:24
●	006	大分市 坂ノ市公民館	2F	33.2, 131.7	大分大学減災・復...	2022/09/28 01:41
●	007	佐伯市 佐伯市役所	1F	33.0, 131.9	大分大学減災・復...	2022/09/28 01:40
●	008	佐伯市 佐伯市役所	6F	33.0, 131.9	大分大学減災・復...	2022/09/28 06:53
●	009	佐伯市 佐伯市消防本部	1F	33.0, 131.9	大分大学減災・復...	2022/09/28 07:31
●	010	佐伯市 佐伯市消防本部	3F	33.0, 131.9	大分大学減災・復...	2022/10/03 02:37
●	011	佐伯市 宇目振興局	2F	32.9, 131.7	大分大学減災・復...	2022/10/06 01:38

(2) リスト表示

情報を見たい端末を選択します。



The screenshot displays the Geonavi IoT sensor management interface. The page title is "端末リスト" (Terminal List). The interface includes a navigation bar with "Geonavi", "計測情報" (Measurement Information), "端末情報" (Terminal Information), and "地雷情報" (Seismic Information). A dropdown menu shows "IoT地震計ML". Below the navigation bar, there are buttons for "MAP" and "リスト" (List), and a dropdown for "すべてのセンサー" (All Sensors). The main content is a table with the following columns: "状態" (Status), "端末名" (Terminal Name), "構造物名" (Structure Name), "設置階" (Installation Floor), "緯度, 経度" (Latitude, Longitude), "管理ユーザー" (Management User), and "最終更新時刻" (Last Update Time). The table lists 11 sensors, with the last row (ID 060) highlighted by a red box.

状態	端末名	構造物名	設置階	緯度, 経度	管理ユーザー	最終更新時刻
●	050	杵築市立山香病院	7F	33.4, 131.5	大分大学減災・復...	2022/10/06 02:13
●	051	大分合同新聞本社ビル	1F	33.2, 131.6	大分大学減災・復...	2022/10/06 01:35
●	052	大分合同新聞本社ビル	20F	33.2, 131.6	大分大学減災・復...	2022/09/23 07:52
●	053	大分大学附属特別支援学校	1F	33.2, 131.6	大分大学減災・復...	2022/09/23 07:26
●	054	大分大学附属特別支援学校	3F	33.2, 131.6	大分大学減災・復...	2022/09/23 08:56
●	055	大分大学医学部附属病院 高 度...	1F	33.2, 131.5	大分大学減災・復...	2022/09/28 01:10
●	056	大分大学医学部附属病院 高 度...	4F	33.2, 131.5	大分大学減災・復...	2022/09/23 02:13
●	057	大分大学本部管理棟	1F	33.2, 131.6	大分大学減災・復...	2022/09/23 06:20
●	058	大分大学本部管理棟	3F	33.2, 131.6	大分大学減災・復...	2022/09/23 09:01
●	059	大分大学減災センター	1F	33.2, 131.6	大分大学減災・復...	2022/09/23 07:55
●	060	大分大学減災センター	4F	33.2, 131.6	大分大学減災・復...	2022/09/26 06:23

(2) リスト表示

端末情報の一覧を見ることができます。

Geonavi 計測情報 端末情報 地震情報 IoT地震計 ML

大分大学減災センターの計測情報

逆反	観測日時 ▲	端末名	設置階	緊急地震速報ID	最大加速度	SI値	波形
	2022/10/02 00:03:06	060	4 F	ND20221002000240	7.8	0.900	<input type="checkbox"/>
	2022/06/26 21:45:07	060	4 F	ND20220626214451	13.1		<input type="checkbox"/>
	2022/06/14 06:01:48	060	4 F	ND20220614060148	2.5		<input type="checkbox"/>
	2022/05/31 04:32:35	060	4 F	ND20220531043220	2.1		<input type="checkbox"/>
	2022/05/02 16:08:34	060	4 F	ND20220502160821	2.8		<input type="checkbox"/>
	2022/02/12 08:22:43	060	4 F	ND20220212082239	4.8		<input type="checkbox"/>
	2022/02/04 08:17:25	060	4 F	ND20220204081720	5.1		<input type="checkbox"/>
	2022/01/28 04:06:16	060	4 F	ND20220128040610	5.3		<input type="checkbox"/>
	2022/01/22 13:21:05	060	4 F	ND20220122132100	13.9		<input type="checkbox"/>
	2022/01/22 06:48:24	060	4 F	ND20220122064820	9.5		<input type="checkbox"/>
				4 F ND20220122053157	15.6		<input type="checkbox"/>

2021年10月6日 18時 2022年10月6日 18時 震度1以上 4 F

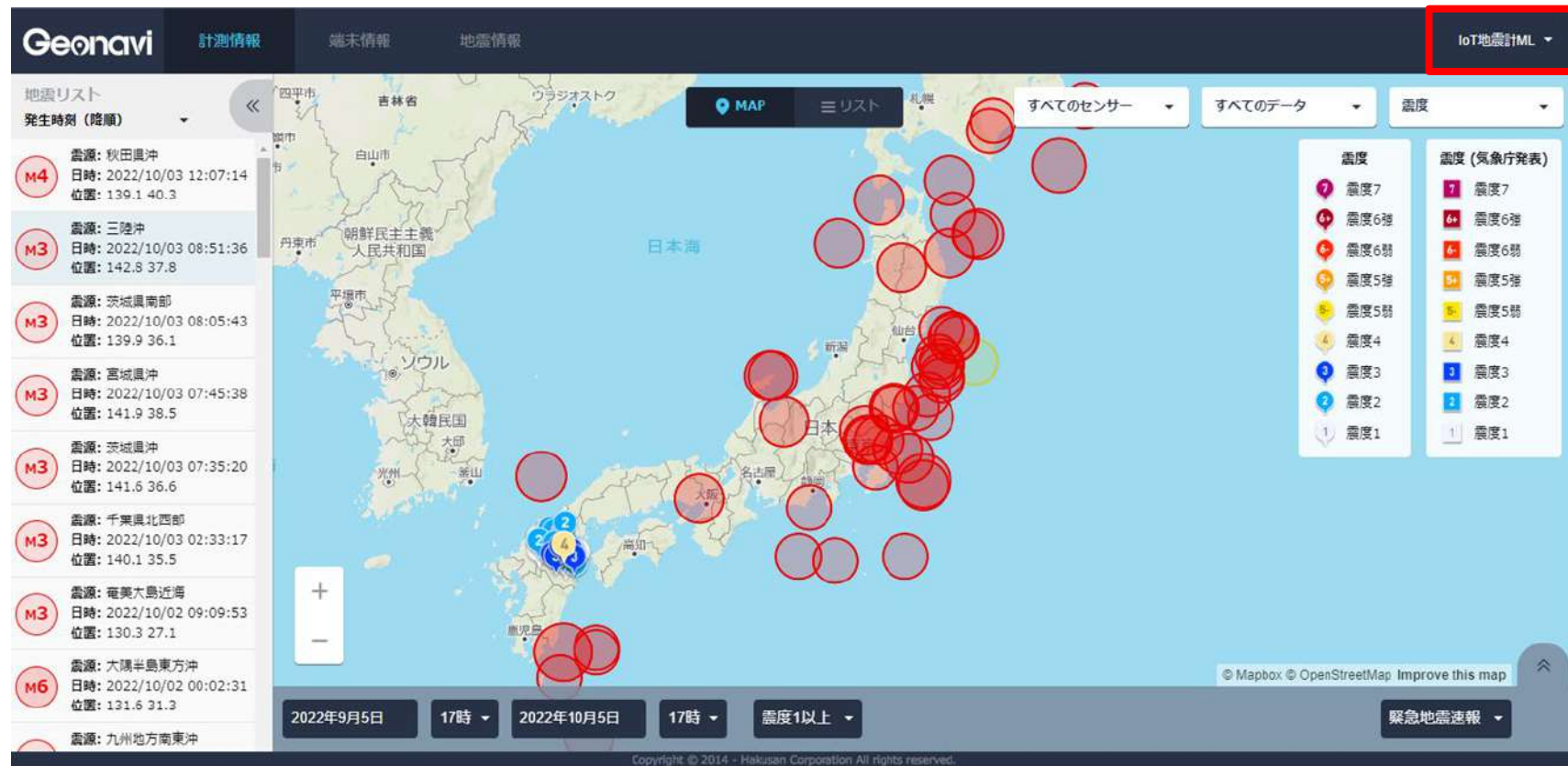
Copyright © 2014 - Hakusan Corporation All rights reserved.



ログアウト方法

①ユーザー名をクリックする

画面右上のユーザー名をクリックします。



② ログアウトをクリック

ドロップダウンリストのログアウトをクリックします。

The screenshot displays the Geonavi IoT Earthquake Monitoring System interface. The main area shows a map of Japan with numerous data points representing earthquake sensors and their recorded magnitudes. On the right side, a user information dropdown menu is visible, with the 'ログアウト' (Logout) option highlighted in a red box. The left sidebar contains a list of recent earthquakes, including details such as magnitude (e.g., M4, M3, M6), source (e.g., 秋田県沖, 三陸沖), time, and location. The bottom of the screen features filters for date (2022年9月5日 to 2022年10月5日), time (17時), and magnitude (震度1以上). The interface also includes a '緊急地震速報' (Emergency Earthquake Early Warning) button.