

平成 23 年度 愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査結果の概要

1. 調査の体制

この調査は愛知県防災会議地震部会が行ったものである。調査に当たっては、地震部会のもとに「愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査検討委員会」（以下「委員会」という。）を設置し、委員会の指導助言及び防災局アドバイザーの助言のもとに、本県が事業者に調査を委託した。調査は事業者内に各部門ごとのワーキンググループ（以下「WG」という。）を設置して行った。平成 23 年度に設置したWGは、①防災戦略WG、②ハザード評価WG、③リスク評価WG、④災害対応WG、⑤災害情報WG、⑥教育・啓発WGである。

2. 調査結果の概要

(1) 災害対応力の確認

本県の災害時の対応力について状況把握を行った。

1) 行政対応力

災害時に復旧・復興のため必要となる人的資源、物的資機材、避難場所、医療体制、埋火葬能力並びに廃棄物処分についてとりまとめた。また、広域災害であることを踏まえ周辺県のデータについても収集した。調査項目については資料 8-1 のとおり。

2) 市民・企業対応力

消防団、自主防災組織、防災リーダー、災害ボランティアコーディネーター、災害応援協定を結んでいる企業、ボランティア団体についてとりまとめた。調査項目については資料 8-2 のとおり。

(2) 東日本大震災の対応状況の確認

東日本大震災を踏まえ、愛知県における東海・東南海・南海地震等の発生時を想定し、今後検討が必要と考えられる災害対応の各項目について、対応内容及び必要な事前準備を整理した。整理結果については資料 8-3 のとおり。

(3) 過去の津波浸水範囲に関する歴史的・地質学的資料収集

過去の地震における津波の遡上高等について、歴史的資料及び文献を整理し、影響範囲を調査した。また、地質学的資料を収集するため、津波堆積物調査を 10 地域で行った。その概要は、資料 8-4 のとおり。

(4) 地盤データの収集

県内のボーリングデータ等の地盤調査データを収集した。また、隣県のボーリングデータについては、静岡県、岐阜県及び三重県から利用について承諾を得ている。

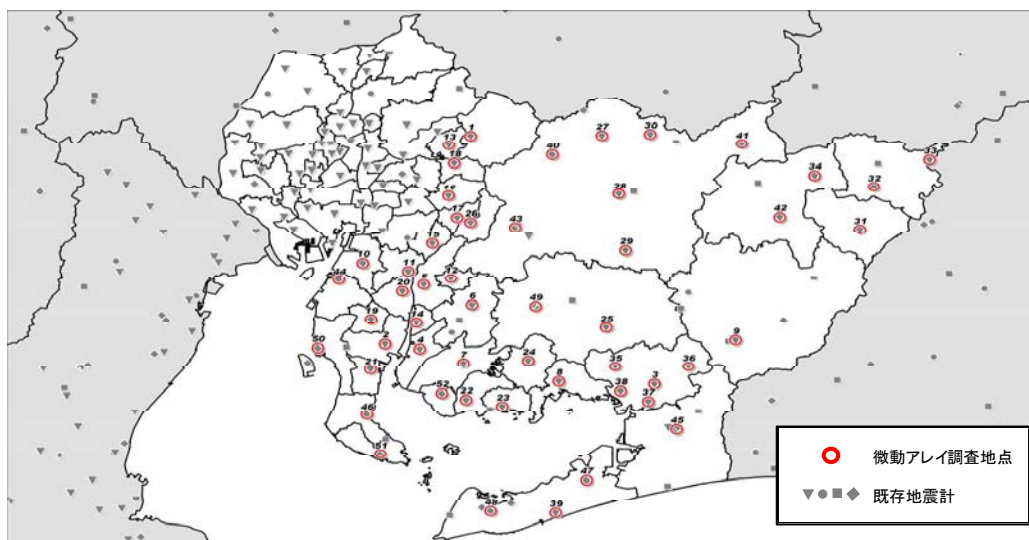
(5) 地盤モデルの高度化のための地盤調査

地盤モデルを補完するために、データの少ない岡崎平野及び豊橋平野並びに三河山地以東の山間地域において微動アレイ探査及び単点微動調査を行った。

1) 微動アレイ探査

微動に含まれる表面波（レイリー波）を多地点で同時測定・解析することにより、地盤のS波速度構造を求めるものである。

知多半島地域及び三河地域の震度観測が行われている市町村役場を中心に 52 地点で複数の計器を置いて同時に測定して、地盤の揺れやすさや地下の構造を調べた。

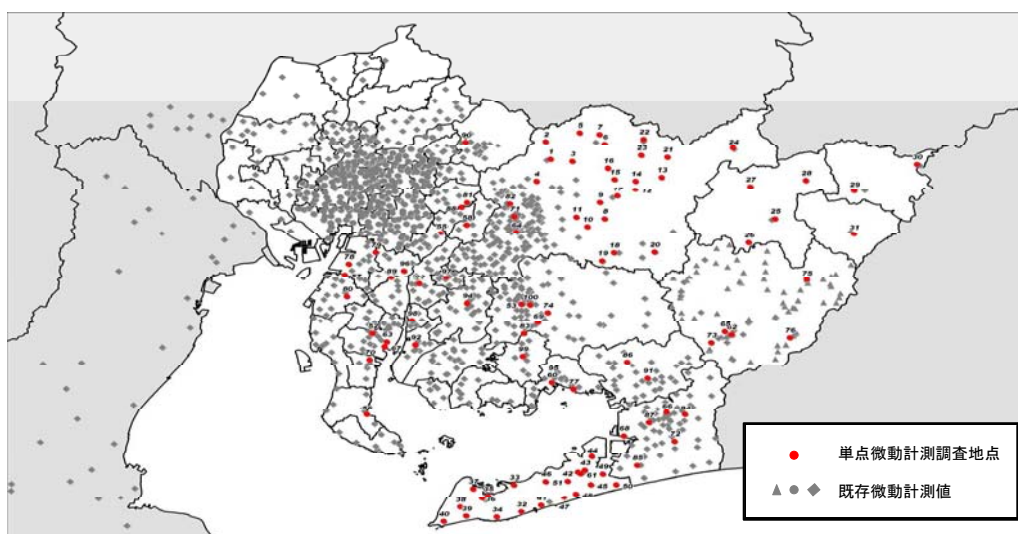


微動アレイ探査位置図

2) 単点微動調査

単独の地点で常時微動を測定し、その卓越周期から地盤構造を推定するものである。

知多半島地域及び三河地域における既存の単点微動計測と重複しないように 100 地点に単独の計器を置いて測定し、地盤の揺れやすさを調べた。



単点微動調査位置図

(6) 津波計算のための地形、堤防等のデータの作成及び津波による被害予測のデータ整理

次に掲げる資料の整理を行った。

- ・海岸における 3D 電子地図（グリッドデータ、写真地図データ、位置情報ファイル）
- ・沿岸部航空レーザープロファイル
- ・河川域の航空レーザー測量成果
- ・河川縦横断測量成果
- ・港湾における船舶の数量、取り扱う貨物の種類やその取扱量、コンテナ取扱量、港の物流に関する施設やレジャー施設
- ・漁港における船舶の数量、水産施設
- ・養殖地域の生産量
- ・農業地域の生産量

(7) 被害予測のためのデータ収集

被害予測のためのデータとして以下のデータについて収集を行った。

項目	内容
建物データ	市町村課税データ（町丁名、用途、建築年代、構造種別、階数、面積）
火災関係データ	国土数値情報土地利用細分メッシュデータ
上水道データ	県内水道事業者から管種・管径別の施設延長、制水弁箇所数、上水道需要家数
下水道データ	流域下水道及び公共下水道について、管種・管径別の施設延長及び下水道処理区域人口
電力・ガスデータ	（事業者において検討し、結果の提供を得る。）
交通施設データ	道路…緊急輸送路網図、地震対策の状況 鉄道…事業者において検討し、結果の提供を得る。 港湾…港湾の位置、耐震化状況 空港…空港・ヘリ離着陸場所の位置
崖、斜面、造成データ	土砂災害情報データ
危険性物質施設データ	危険物取扱施設、毒物・劇物製造所、火薬類・煙火製造所、高圧ガス大量保有事業所、放射性物質保有事業所、石油コンビナート等特別防災区域の特定事業所
人口データ	国勢調査データ、パーソントリップ調査データ