Ⅰ．調査概要

本調査は、愛知県が想定した「理論上最大想定モデル（地震動：陸側ケース・東側ケース、津波：ケース①)」の地震について、田原市における被害想定を実施したものである。

今回対象とした理論上での最大クラスの地震については、愛知県想定では不確定要素が大きいことからライフライン施設被害以降の被害想定はあくまでも参考値としてのみ取り扱っている。したがって、本市の地震被害想定においても同様の考え方とする。

今後の防災対策の基礎資料とするため、建物被害・人的被害のほか、避難者については学区・行政区単位での推計を行った。

・建物被害（学区・行政区単位）
・人的被害（学区・行政区単位）
・避難者（学区・行政区単位）

なお、ライフライン施設被害、交通施設被害、産業保安施設被害、生活支障等、廃棄物については市全体の様相を検討している。

① 業務名

田原市南海トラフ地震被害予測調査業務

② 業務の目的

田原市は、平成 15 年 12 月に東南海・南海地震防災対策推進地域に指定されたことを受けて、平成 17 年度には、地震防災基礎調査として、南海トラフ沿いで発生すると想定されている想定東海地震、想定東南海地震ならびに想定東海地震に対して地震動の大きさ、液状化、物的、人的被害の想定を行い、地域防災計画の基礎資料を求めた。

平成 23 年 3 月 11 日の東北地方太平洋沖地震では想定外の地震が発生し、その揺れおよび津波の浸水による被害が広範囲に発生した。これを受けて、田原市は直後の平成 23 年度に、より大きな地震として、想定東海・想定東南海・想定南海地震の 3 つの地震が連動して発生した場合の被害想定を行った。

一方、愛知県では、内閣府から公表された南海トラフの巨大地震等の断層モデルをもとに、県独自に震度分布、津波浸水分布、被害予測を行った（以下、「愛知県(2014)」とよぶ)。本業務においては、これらの検討結果を踏まえ、田原市の地震防災対策に資するために詳細な被害予測を行ったものである。

③ 業務区域

愛知県田原市全域

④ 契約期間

着手）平成 26 年 7 月 15 日

完成）平成 27 年 3 月 31 日

⑤ 業務の内容

○地盤モデルおよび地震動液状化の計算 ---------- 1 式

○被害予測 ---------- 1 式

○課題の抽出及びシナリオの作成 ---------- 1 式

○成果品の作成 ---------- 1 式

○打合せ協議 ---------- 1 式

⑥ 受注者

応用地質株式会社
中部支社
〒463-8541　名古屋市守山区瀬古東二丁目 907 番地
TEL 052(793)8321　　FAX 052(794)8477

社会システム事業部
〒112-0002　東京都文京区小石川 1-1-17　とみん日生春日町ビル５Ｆ
TEL 03(3868)0535　　FAX 03(3868)2675

1. 前提条件

（１） 想定地震

内閣府では、南海トラフの巨大地震モデルとして想定する震源断層域（地震時に動く断層域）は、南海トラフの巨大地震モデル検討会（第二次報告）（平成 24 年 8 月 29 日発表）で報告されたとおり、修正した新たなプレート境界面において、東側（駿河湾側）は駿河湾における南海トラフのトラフ軸（富士川河口断層帯の領域を含む。）から、南西側（日向灘側）は九州・パラオ海嶺の北側付近でフィリピン海プレートが厚くなる領域までとし、深さ方向には、トラフ軸からプレート境界面の深さ約 30km からそれよりもやや深い深部低周波地震が発生している領域まで（日向灘の領域はプレート境界面の深さ約 40km まで）とし、そして、震源断層域のなかで、強震断層モデルを検討する強震断層域は、プレート境界面の深さ 10km より深い領域としている。結果として、次の４ケースを設定している。

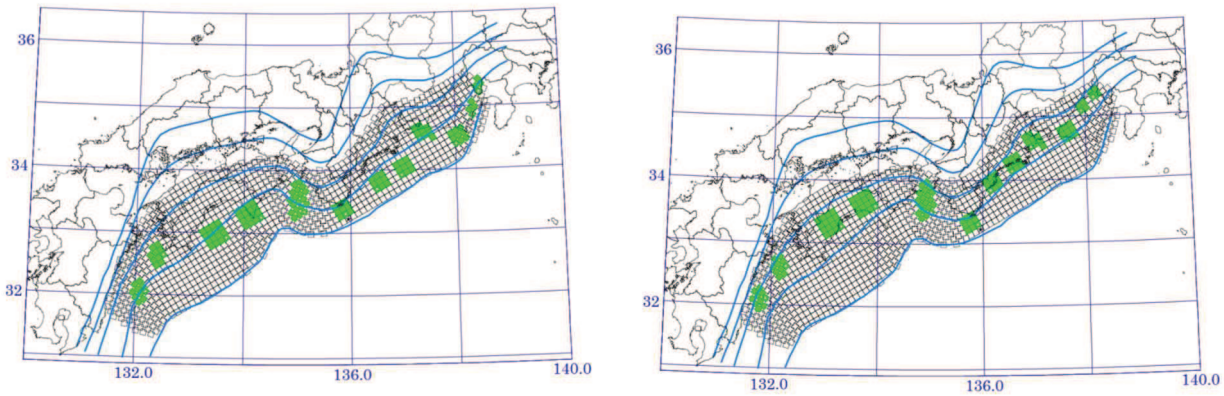
①基本ケース：中央防災会議による東海地震、東南海・南海地震の検討結果を参考に設定したもの

②東側ケース：基本ケースの強震動生成域を、やや東側（トラフ軸から見て、トラフ軸に概ね平行に右側）の場所に設定したもの

③西側ケース：基本ケースの強震動生成域を、やや西側（トラフ軸から見て、トラフ軸に概ね平行に左側）の場所に設定したもの

④陸側ケース：基本ケースの強震動生成域を、可能性がある範囲で最も陸域側（プレート境界面の深い側）の場所に設定したもの

本調査においては、愛知県(2014)でも検討しており、田原市に影響の大きい陸側ケースと東側ケースの 2 ケースを考えた。



東側ケース　　陸側ケース

図 1.1　南海トラフの巨大地震モデル検討会(2012)で設定された想定地震の強震動生成域

（２） 想定季節と時間

被害を想定する季節と時間は、次の 3 ケースとした。

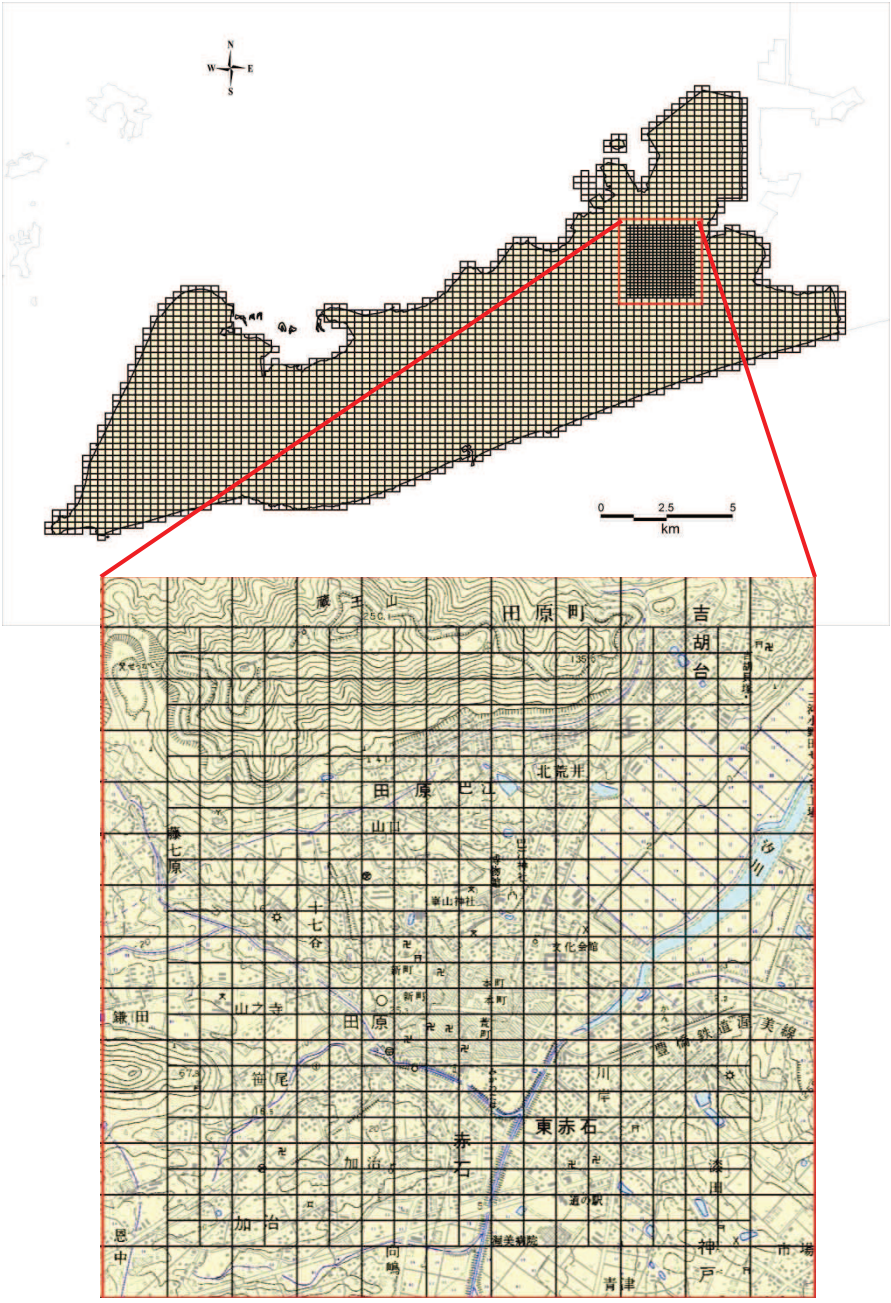
・冬の夕方（18 時頃）

・春秋日中（12 時頃）

・冬の早朝（5 時頃）

（３） 被害想定単位

被害を想定する単位は 250m メッシュ（中心市街地は 125m メッシュ）とした。



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 25000、50000、200000（地図画像）を複製したものである。(承認番号　平 19 総複、第 851

図 1.2　作成する地盤モデルのメッシュ区域（125m メッシュおよび 250m メッシュ）