

印西市地域防災計画改訂業務委託

防災アセスメント調査

報 告 書

平成24年3月

印 西 市

目 次

第 1 章 業務概要	1
1.1 業務の概要	1
1.1.1 業務の背景と目的	1
1.1.2 業務の対象区域	3
1.2 業務の構成	4
1.2.1 災害履歴の把握	6
1.2.2 災害素因の把握	6
1.2.3 地震災害危険度調査	6
1.2.4 風水害危険度調査	8
1.2.5 土砂災害危険度調査	8
1.2.6 応急対応能力算定調査	8
1.2.7 初動戦略の検討	8
第 2 章 災害履歴の把握	9
2.1 風水害・土砂災害	9
2.1.1 既往気象災害	9
2.1.2 災害発生箇所の把握	17
2.2 地震災害	18
2.2.1 既往地震災害	18
第 3 章 災害素因の把握	21
3.1 自然的素因の調査	21
3.1.1 概 要	21
3.1.2 印西市の地形・地質・土壌	23
3.1.3 地形・地質と土壌の関係	27
3.1.4 印西市における土地利用の変遷と地形改変の履歴	29
3.1.5 災害素因分類	30
3.2 社会的素因の調査	37
3.2.1 社会的素因の概要	37
3.2.2 建 物	38
3.2.3 人 口	50
3.2.4 危険物施設	56
3.2.5 社会的素因と急傾斜地との関係	61

第 4 章 地震災害危険度調査	69
4.1 地震動の予測	69
4.1.1 概 要	69
4.1.2 想定地震	72
4.1.3 地震動の伝わり方	75
4.1.4 微地形区分図の作成	76
4.1.5 表層地盤特性の評価	79
4.1.6 計測震度分布図の作成	81
4.2 液状化の予測	92
4.2.1 概 要	92
4.2.2 予測手法	93
4.2.3 ボーリングデータによる液状化危険度解析	95
4.2.4 解析結果	98
4.3 建物被害の予測	101
4.3.1 概 要	101
4.3.2 揺れによる被害	104
4.3.3 液状化による被害	133
4.3.4 揺れおよび液状化による被害	141
4.4 地震火災の予測	148
4.4.1 概 要	148
4.4.2 出 火	149
4.4.3 延 焼	163
4.5 ライフライン施設被害の予測	166
4.5.1 概 要	166
4.5.2 上水道	166
4.5.3 下水道	172
4.5.4 都市ガス	176
4.5.5 電力・通信	177
4.6 交通施設被害の予測	178
4.6.1 概 要	178
4.6.2 緊急輸送道路の被害予測	178
4.6.3 鉄道の被害予測	181
4.7 人的被害の予測	182
4.7.1 概 要	182
4.7.2 人口動態基礎データ	183
4.7.3 人的被害予測	184

4.8	生活支障・復旧の予測	188
4.8.1	概 要	188
4.8.2	上水道の支障・復旧の予測	188
4.8.3	下水道の支障	191
4.8.4	都市ガスの支障	192
4.8.5	電力供給の支障	193
4.8.6	電話・通信施設の支障	194
4.9	避難人口の予測	195
4.9.1	概 要	195
4.9.2	避難人口予測	196
4.10	帰宅困難者の予測	201
4.10.1	概 要	201
4.10.2	予測手法	201
4.10.3	帰宅困難者の予測結果	202
4.11	災害廃棄物予測調査	205
4.11.1	概 要	205
4.11.2	予測手法	206
4.11.3	予測結果	207
第 5 章 風水害・土砂災害危険度調査		208
5.1	水害危険区域の把握	208
5.1.1	外水はん濫	208
5.1.2	内水はん濫	216
5.2	土砂災害危険度調査	281
5.2.1	概 要	281
5.2.2	危険度評価	283
第 6 章 災害シナリオの作成		286
6.1	地震被害想定のおとめ	286
6.2	災害シナリオの作成	288
第 7 章 応急対応能力算定調査		293
7.1	避難所	293
7.1.1	算定手法	293
7.1.2	算定結果	295
7.2	給水	298

7.2.1 算定手法.....	298
7.2.2 算定結果.....	299
7.3 食料・毛布・トイレ.....	300
7.3.1 算定手法.....	300
7.3.2 算定結果.....	301
第8章 初動戦略の検討.....	303
8.1 防災上の問題点の検討.....	303
8.1.1 人的被害.....	303
8.1.2 避難者.....	305

第 1 章 業務概要

1.1 業務の概要

1.1.1 業務の背景と目的

平成 7 年（1995 年）1 月 17 日、淡路島北部を震源として発生した兵庫県南部地震では、阪神・淡路地域の広範にわたり甚大な被害が発生した。その被害形態は多様で、建築物の倒壊、高速道路の落橋、ライフラインの途絶、同時多発的な火災など、様々な類の災害に見舞われた。早朝だったこともあり、強烈な地震動に起因した建物倒壊によって多くの死者が発生した。

国はこの地震の後、防災基本計画の全面的な見直しを行うとともに、各自治体に対して地域防災計画の修正を求める通達を行った。それによって多くの自治体では震災対策の前提として地震による被害想定が行われ、想定される事態に応じた具体的な対策及び体制づくりに積極的に取り組んだ。

国が実施した東海地震や東南海・南海地震の被害想定では、地震の規模もさることながら、予測される被災地域が広大なことが特徴的である。また、想定される首都直下地震では、被害額が最大となるケースで約 112 兆円もの経済的被害が発生すると推計されている [中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会」（2005）]。兵庫県南部地震の経済的被害が約 10 兆円であったことから、中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会」（2005）が推計している来たるべき大地震は、広域かつ大規模な被害を与える可能性がある。

平成 23 年（2011 年）3 月 11 日 14 時 46 分 18 秒、宮城県牡鹿半島の東南東沖 130km の海底を震源とする東北地方太平洋沖地震（以後、「東日本大震災」という。）が発生した。この地震は国内観測史上最大の規模であるマグニチュード 9.0、最大震度 7 を記録した。震源域は岩手県沖から茨城県沖までの南北約 500km、東西約 200km の広範囲に及んだ。強い揺れの範囲が広く、波高 10m 以上、最大遡上高 40m に達する大津波が発生し、東北地方と関東地方の太平洋沿岸部に壊滅的な被害をもたらした。都心部に林立する高層ビル群では長周期地震動の影響を受け、地震による揺れの継続時間が長く、エレベーターでの閉じ込め事故、天井落下や内装の剥落などが見られた。また、液化化による住宅被害、ライフラインの寸断による生活困難、帰宅困難者の発生など、影響が多岐に及んだ。

さらに、東京電力福島第一原子力発電所が地震・津波の影響を受け、全電源の喪失により原子炉が冷却できなくなり、大量の放射性物質の漏洩を伴う重大な原子力事故に発展した。その結果、東北地方と関東地方では深刻な電力不足に陥り、計画停電が行われた。福島県浜通り地域の住民は長期の避難を強いられ、福島県外の都道府県で

は、避難者の長期受け入れ対応が発生した。

以上のように、東日本大震災は、兵庫県南部地震をしのぐ大災害となり、地震発生から1年が経過した後においても、死者15,854人、行方不明者3,155人、全壊126,248戸、半壊254,297戸を記録している〔警察庁「被害状況と警察措置（平成24年3月14日時点）」〕。

国は、東日本大震災の後、「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」を開催し、地震から半年後の平成23年（2011年）9月、今後の津波防災対策の基本的考え方（中間とりまとめ）と、中間とりまとめに伴う提言を行った。また、平成23年（2011年）12月27日には防災基本計画の修正版が公表された。以後、都道府県や市町村は、国の防災基本計画に基づき、現行の地域防災計画を見直すこととなる。

千葉県では、中央防災会議「首都直下地震対策専門調査会」（2005）を受け、平成19年度に地震被害想定を見直し、翌年度に地震防災戦略を策定している。東日本大震災では、津波や液状化現象による被害が発生したことから、今後の地震・津波防災対策の基本的な方針を得るため、「東日本大震災千葉県調査検討専門委員会」が開催されており、今後、津波シミュレーションの見直しと、液状化しやすさマップの公表、及び平成24年秋を目処に、地域防災計画が見直される予定である。

印西市は平成22年（2010年）3月に印旛村、本埜村と合併し、市域が広がった。その結果、利根川の洪水リスク、軟弱地盤リスクが拡大した。印西市では、平成8年度と平成18年度にも防災アセスメント調査を実施しているが、印西地区においても、とくに、ニュータウン地域の社会条件の変化、人工改変地盤の安全性に関する再評価を実施する必要がある。

東日本大震災では震度6弱の揺れを観測し、災害対策本部の立ち上げと運営を行うこととなった。また、市の北部の低地地域と印旛地区を中心とした地域で液状化現象が発生した。家屋被害は全壊11戸、大規模半壊19戸、半壊54戸、一部損壊5,781戸（平成24年3月31日現在）であるが、液状化現象による被害が多くみられた。さらに、千葉ニュータウン地域では、帰宅困難者の発生と、そのための対策が実施された。また、原子力事故に伴う県外避難者の受け入れにも対応した。

今後、東日本大震災の教訓をふまえた防災対策の点検を行い、国や県の動きにあわせた地域防災計画の見直しを行うため、本業務では、地震被害想定を含む防災アセスメント調査を実施するものである。

1.1.2 業務の対象区域

本業務の対象区域は印西市全域（123.8km²）とする。対象区域を図- 1.1.1に示す。

印西市は千葉県北西部に位置し、東京都心から約 40km、千葉市から約 20km、成田国際空港から約 15km 離れている。市の西部は我孫子市、柏市、白井市に、南部は八千代市、佐倉市、酒々井町に、東部は成田市、栄町に、北部は利根川を隔てて茨城県に接している。また、平成 22 年（2010 年）3 月 23 日に印西市・印旛村・本埜村が合併し、新しい印西市となった。



図- 1.1.1 本業務の対象区域（印西市とその周辺地域）

1.2 業務の構成

防災アセスメント調査は、印西市における地震災害、風水害といった自然災害の危険性と、建物分布やライフライン分布などの社会的条件の評価を実施し、今後の長期展望にたった防災対策の強化を図るための基礎資料とするものである。

また、本調査の結果を地域防災計画に反映させるとともに、地域住民に対する防災意識の啓発などへ有効活用を図るものとする。

本業務の位置づけと構成を図-1.2.1に示す。

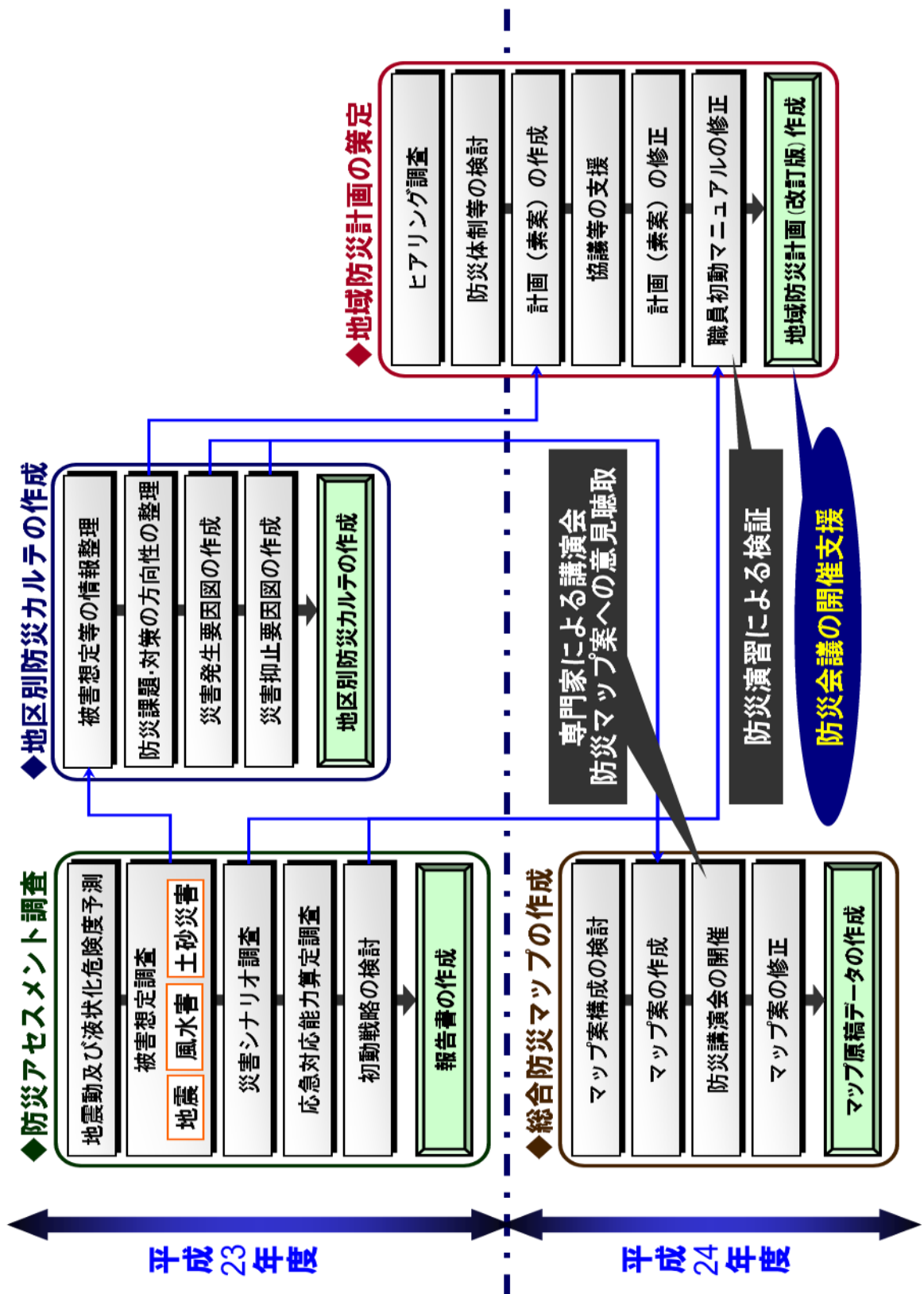


図- 1. 2.1 本業務の位置づけと構成

1.2.1 災害履歴の把握

文献調査等により、既往の水害・土砂災害・地震災害の概要を一覧表に整理する。収集資料から、災害発生箇所の位置や地域が特定できる場合は、災害発生箇所を地図上に展開した既往災害履歴図を作成する。

1.2.2 災害素因の把握

印西市における自然的・社会的災害素因に関する調査を行い、地理情報システム（GIS）を活用して、災害素因による危険性及び危険区域を把握する。

（１）自然的素因の検討

地形・地質に関する既存の調査資料に基づき、市内の微地形を把握し、自然的災害素因分類図にとりまとめ、自然災害の脆弱性を定性的に評価する。

（２）社会的素因の検討

災害による被害を拡大させるおそれのある社会的素因として、以下に示す項目の状況を調査する。

- ① 人口分布及び人口集中地区
- ② 木造家屋密集地域
- ③ 老朽建物または耐震性の低い建物の多い地域
- ④ 危険物取扱施設
- ⑤ 社会的素因と急傾斜地との関係

1.2.3 地震災害危険度調査

（１）地震動予測及び液状化危険度予測

想定地震は印西市直下の地震（M7.3 および M8.0）、東京湾北部地震（M7.3）の 3 ケースとする。震源の位置と地震の規模は、国や県による調査資料や市の過去の調査、関連する文献資料等を参考に設定する。地震動の予測には、距離減衰式を用いた手法を適用する。また、液状化危険度の予測には、PL 値に基づく簡易判定法を適用する。

なお、被害想定においては、印西市にはマグニチュード 8 級の地震を起こすような活断層がないことや、陸地で陸プレートの下からマグニチュード 8 級の地震が起きていないことから、東京湾北部地震と、印西市直下の地震（M7.3）の 2 ケースについて適用するものとする。

(2) 建築物被害の予測

既往の震害事例をもとに、想定地震に対する、揺れによる被害、液状化による被害を予測する。

(3) 地震火災の予測

建物に関する被害予測の結果や、危険物施設の現況などに基づき、出火の予測を行うとともに、建物属性等から延焼危険性の分析を行う。

(4) ライフライン施設被害の予測

上水道、下水道、都市ガス、電力、通信を対象として、地震動の強さや液状化危険度などの想定をもとに、ライフラインの被害予測を行う。

(5) 交通施設被害の予測

想定地震に対して、地震動・液状化危険度、斜面崩壊などの予測結果に基づき、緊急輸送道路と鉄道路線における被害を予測する。

(6) 人的被害の予測

想定地震に対する建物被害、地震火災（延焼）、ライフライン被害などの予測結果から、死者・負傷者、避難人口を推定する。

(7) 生活支障・復旧予測調査

ライフライン施設や交通施設の被害に伴う、上水道、下水道、都市ガス、電力及び通信施設の影響と復旧に要する期間を予測する。

(8) 帰宅困難者の予測

平成 17 年度国勢調査の結果を用い、その中の従業・通学者数のデータに基づき、「印西市内に従業・通学する他の市町村民の滞留帰宅困難者数」及び「他の市町村に従業・通学する印西市民の帰宅困難者数」を推定する。

(9) 災害廃棄物予測調査

建築物被害予測調査、地震火災被害予測調査で予測された被害量をもとに、千葉県市町村震災廃棄物処理計画策定指針（千葉県環境生活部資源循環推進課、平成 13 年 3 月）の「がれきの発生量の推計方法」に基づき、災害廃棄物量を算出する。

(10) 災害シナリオ調査

被害予測の結果と印西市における社会的な状況から、地震発生後の事態の推移や、対策需要量の変化等を時系列に検討し、まとめる。

1.2.4 風水害危険度調査

平成18年度に実施した防災基礎調査の成果を活用し、印旛地区と本埜地区について追加調査を実施し、風水害における危険度を評価する。調査は外水はん濫と内水はん濫について行う。

(1) 外水はん濫

利根川水系利根川浸水想定区域図(国土交通省関東地方整備局・平成17年(2005年)3月28日)、印旛沼浸水想定区域図(千葉県)、自然的災害素因、既往災害履歴等を参考にして、水害の危険性の高い地域を把握する。また、浸水想定の結果と社会的素因を重ね合わせ、浸水建物の棟数、避難の対象となる人口、浸水範囲に含まれる避難施設・災害時要援護者施設など、印西市における影響を予測する。

(2) 内水はん濫

合併前の印西市については既存の内水はん濫解析の成果を活用し、印旛地区と本埜地区については、最新の航空レーザ測量成果等をもとに地形情報を活用した内水浸水想定区域図を作成する。下水道雨水幹線が整備されている区域のうち内水浸水常襲区域は、雨水幹線等の施設による雨水排除能力を考慮した内水はん濫解析を行い、内水浸水想定区域図を補完する。

1.2.5 土砂災害危険度調査

急傾斜地崩壊危険箇所を対象として、既往の震害事例から、斜面崩壊の発生危険度を予測する。地震時における斜面危険度判定を行い、市内における斜面崩壊リスクを評価する。

1.2.6 応急対応能力算定調査

被害想定調査の結果と現状の防災体制に基づき、避難所生活者に対する収容能力、断水に対する給水能力、食料・手布・トイレの供給能力を算定する。

1.2.7 初動戦略の検討

地震被害想定調査、災害シナリオ調査及び応急対応能力調査の結果から、人命や被災者の生活支援について、現状評価や検討課題を整理する。

第 2 章 災害履歴の把握

2.1 風水害・土砂災害

2.1.1 既往気象災害

台風や大雨は毎年発生する気象現象である。降雨にともなう災害として家屋浸水や道路冠水などの水害、がけ崩れなどの土砂災害がある。過去の災害資料から災害発生箇所を大字単位で集約することで、災害の常習地域を抽出することが可能である。

印西市における主な既往気象災害を表- 2. 1.1に示す。この表は、以下に示す資料をもとに、浸水・冠水、住宅被害、がけ崩れなどの被害が確認されたものを抽出・整理したものである。

- ① 印西市歴史読本～印西地域の歴史～近代・現代編
- ② 印西の歴史 第三号 平成 13 年 3 月
- ③ 印西市防災アセスメント調査業務委託 報告書 平成 9 年 3 月
- ④ 印旛村地域防災計画（平成 10 年度修正）
- ⑤ 印旛村史 通史Ⅱ
- ⑥ 印西地方史よもやま話
- ⑦ 本埜の歴史 - 印旛沼に育まれたある農村の物語 -
- ⑧ 平成 17 年の災害綴り、平成 22 年の災害綴り

表- 2. 1. 1 印西市とその周辺地域における主な気象災害（その1）

発生年月日	起因	場所	気象状況、被害内容
享保8年(1723年)		甚兵衛新田	・切所
享保13年(1728年)		埜原新田、甚兵衛新田、和田(沼)、萩原新田	・切所
享保14年(1729年)		埜原新田、甚兵衛新田、和田(沼)	・満水、切所
享保15年(1730年)		埜原新田、和田(沼)	・切所
享保16年(1731年)		埜原新田、和田(沼)	・満水、切所
享保17年(1732年)		埜原新田、甚兵衛新田	・満水、切所
享保19年(1734年)		埜原新田、和田(沼)	・印旛沼満水 ・和田沼切所
元文2年(1737年)		埜原新田、甚兵衛新田	・切所
寛保2年(1742年)		埜原新田	・家屋敷106軒潰れる。
寛保2年(1742年) 8月1日～8月2日	大嵐		・大嵐満水、切所(印旛沼があふれる。)
寛保2年(1742年) 8月1日～8月8日	大嵐		・堤、屋敷ともに打ち破れ、本家、小家が105～106軒破れる。
延享2年(1745年)		埜原新田、和田(沼)	・満水、切所
宝暦2年(1752年)		埜原新田、和田(沼)	・切所
宝暦3年(1753年) 8月16日～8月17日	大雨	笠神村	・枝利根川(将監川)満水、手賀沼落坎樋が押し抜ける。
宝暦7年(1757年)		埜原新田、和田(沼)、将監新田	・切所
宝暦8年(1758年)		埜原新田、行徳新田	・満水、切所

表-2.1.1 印西市とその周辺地域における主な気象災害（その2）

発生年月日	起因	場所	気象状況、被害内容
明和3年(1766年)		埜原新田、吉次堀	・切所
安永2年(1773年)		埜原新田、和田(沼)	・切所
安永6年(1777年)		埜原新田、将監(新田)	・切所
天明元年(1781年)		萩原新田	・切所
文化5年(1808年)		和田(沼)	・切所、長72間
文化9年(1812年)		中根、和田(沼)、将監(新田)	・切所
天保7年(年)		和田(沼)	・切所、増水1丈4、5尺
天保11年(1840年) 6月23日	大嵐	埜原新田	・洪水(印旛沼囲堤の土手が切れ、埜原新田一帯が浸水。)
天保11年(1840年) 7月19日	大嵐	埜原新田	・洪水、死者2名
弘化3年(1846年)		和田(沼)	・切所
嘉永2年(1848年)		萩原新田	・切所
嘉永3年(1849年)		甚兵衛新田、和田(沼)	・切所
慶応2年(1866年)			・切所
慶応4年(1868年) 5月	連続降雨 暴風雨		・印旛沼洪水
慶応4年(1868年) 6月	集中豪雨	萩原、松虫、吉高、山田、平賀、瀬戸、鎌苅	・印旛沼の洪水と悪水が溜まり、農作物にも被害。
明治3年(1870年)		行徳新田、安食ト杭新田	・切所
明治3年(1870年) 7月13日～7月21日	連続降雨 暴風雨	行徳新田、萩原新田、本田、手賀沼沿岸	・印旛沼堤防決壊、冠水。 ・利根川の洪水により布佐村(我孫子市)地先の堤防約18.1mが決壊し、手賀沼沿岸は満水となる。

表-2.1.1 印西市とその周辺地域における主な気象災害（その3）

発生年月日	起因	場所	気象状況、被害内容
明治8年(1875年) 7月		酒直ト杭新田	・切所(人家や麦畑が水中に没す。)
明治11年(1878年)		和田(沼)	・切所
明治20年(1887年)		将監新田	・切所
明治23年(1890年)		甚兵衛新田	・切所・利根川から出水があり印旛沼に面した地区で552戸の家屋浸水。 ・埜原村は283戸が浸水、甚兵衛新田の堤防決壊により7戸の家屋流失。
明治23年(1890年) 8月21日	暴風雨	六合村、宗像村	・浸水(49戸、田畑)
明治23年(1890年) 8月24日			・利根川出水のため大杜村六軒塚樋西側腹板が破壊され、堤防約4.6m決壊し、沿岸一帯満水となる。 ・印西地区の被害:堤防破壊2箇所、浸水家屋357戸、農地被害有。
明治25年(1892年)		甚兵衛新田	・切所
明治25年(1892年) 7月26日	暴風雨	宗像村	・洪水による農地、宅地の浸水。
明治27年(1894年)		和田(沼)	・切所
明治29年(1896年) 7月		和田(沼)、六合村、宗像村	・和田沼の切所は集落から離れた地点での破堤で家屋流失はなし。 ・六合村では4戸と田畑浸水。 ・印旛沼沿岸では7月～9月にかけて1,541戸浸水。
明治29年(1896年) 9月	暴風雨	和田(沼)竹袋、六合村、宗像村	・将監川南岸の堤が決壊し本埜地区で1,000町歩に近い耕地が水没。 ・埜原村では全半壊した家屋は25軒、六合村は117戸浸水、宗像村は16戸浸水。 ・印旛沼沿岸では7月～9月にかけて1,541戸浸水。 ・和田沼でも切所。
明治30年(1897年)			・明治29年の洪水を縮小したようなもの。
明治31年(1898年)			・明治29年の洪水を縮小したようなもの。(減水時間が長かった。) ・印旛沼沿岸で885戸浸水。
明治31年(1898年) 9月		将監新田、酒直ト杭新田	・堤が決壊。

表-2.1.1 印西市とその周辺地域における主な気象災害（その4）

発生年月日	起因	場所	気象状況、被害内容
明治35年(1902年) 9月28日	台風		<ul style="list-style-type: none"> ・暴風雨により県内各地で被害。印西地区の被害：負傷者4名、家屋全壊58戸、田畑一面に浸水。 ・大杜尋常小学校の2校舎倒壊。 ・成田鉄道で転覆事故が起こり65名負傷。(多くは県外の成田山参詣客) ・最大風速：銚子45.6m/s ・本埜全域では78戸が倒壊。
明治39年(1906年) 7～9月	大雨		<ul style="list-style-type: none"> ・7、8、9月と大雨が続いて利根川が出水、明治29年に匹敵する増水。 ・印旛沼沿岸で595戸浸水。
明治40年(1907年)		将監新田	<ul style="list-style-type: none"> ・堤が決壊。
明治40年(1907年) 8月25日～8月28日	台風		<ul style="list-style-type: none"> ・利根川が出水。明治29年に匹敵する増水。 ・印旛沼沿岸で1,171戸浸水。
明治42年(1909年)			<ul style="list-style-type: none"> ・田畑浸水
明治43年(1910年)	梅雨・台風	松虫新田、酒直ト杭新田、和泉	<ul style="list-style-type: none"> ・堤が決壊。埜原村の被害小。田畑浸水。
明治43年(1910年) 8月9日～8月14日	連続降雨 台風	埜原村萩原、本郷村酒直ト杭、本郷村安食洗切、宗像村、六合村	<ul style="list-style-type: none"> ・印旛沼沿岸で5,398戸浸水。記録に残る過去最高の印旛沼の洪水。 ・暴風雨により関東地方全域で被害。 ・利根川と江戸川で大洪水となり、千葉県内の死者・行方不明者90名。 ・15日：木下前埜樋、水上堤、埜樋北側に亀裂が生じ、急激に増水し、大きな被害をもたらした。 ・利根川、印旛沼の堤防決壊・民家500余戸、田畑浸水。
明治44年(1911年) 7月	台風	印旛沼沿岸一帯	<ul style="list-style-type: none"> ・内水被害
大正6年(1917年) 9月	台風		<ul style="list-style-type: none"> ・出水
大正9年(1920年)		松虫、吉高、山田、平賀	<ul style="list-style-type: none"> ・出水、田畑浸水
昭和10年(1935年)	台風		<ul style="list-style-type: none"> ・印旛沼で出水。対岸で堤防決壊したため、被害は軽微。
昭和13年(1938年) 6月27日～7月3日	台風・豪雨	吉高、谷津田、瀬戸、六合村、宗像村、亀成、大森、木下	<ul style="list-style-type: none"> ・印旛沼で内水、床上浸水、床下浸水、田畑浸水。 ・手賀沼周辺で床上浸水(亀成56戸、大森・木下200戸) ・田畑浸水。

表-2.1.1 印西市とその周辺地域における主な気象災害（その5）

発生年月日	起因	場所	気象状況、被害内容
昭和13年(1938年) 7月1日	台風	手賀沼沿岸	・梅雨前線が停滞し手賀沼の水位が上昇するなか台風が接近。総雨量が530mmに達した。 ・田畑一面に浸水、床上浸水多数。交通の麻痺状態が長く続く。
昭和13年(1938年) 7月28日	豪雨	埜原	・埜原耕地水没
昭和13年(1938年) 9月1日	台風・豪雨	宗像村	・田畑浸水
昭和13年(1938年) 9月12日	台風・豪雨	六合村	・田畑浸水
昭和16年(1941年) 7月19日～22日	豪雨	埜原、六合村、宗像村、浦部、亀成、発作、中の口	・印旛沼は一面佐倉の下まで大海原と化して、和区の民家は悉く軒先まで水没。 ・床上浸水100余戸(軒下まで浸水)。 ・田畑浸水。方々で崖崩れ・道路数ヶ所不通。
昭和22年(1947年) 9月	カスリン台風		・関東各地で非常な降雨を見舞った。(降雨量は明治43年8月台風に匹敵。) ・利根川が上流で破堤したため、下流部ではやや水量が減少したが、計画高水位を1m以上上回った。
昭和23年(1948年) 8月20日	集中豪雨	手賀沼沿岸	・堤防決壊、冠水(93町歩)
昭和23年(1948年) 9月	アイオン台風		・前年のような上流での大規模な破堤がなかったため下流部ではむしろ前年を上回る出水となった。
昭和24年(1949年)	キティ台風		・出水
昭和25年(1950年)	前線 低気圧通過		・出水
昭和26年(1951年)	降雨		・冠水
昭和33年(1958年)		松崎、船穂、武西、戸神	・印旛沼沿岸で水田冠水。
昭和42年(1967年) 2月	降雪		・房総半島の多い場所で積雪20cm。 ・低温のため水道管の破裂、電線・電話線の切断(印西市では有線放送で180箇所被害)。 ・早期栽培の野菜、花、果樹やビニールハウス等に大きな被害。

表-2.1.1 印西市とその周辺地域における主な気象災害（その6）

発生日月	起因	場所	気象状況、被害内容
昭和42年(1967年) 9月14日～9月16日	台風22号		・床下浸水1件、道路損壊1件
昭和45年(1970年) 7月1日	大雨		・床上浸水1件、床下浸水2件、道路損壊1件
昭和46年(1971年) 9月7日～9月8日	台風25号		・1時間最大降雨量122mm(勝浦) ・床下浸水10件、田畑冠水510ha、畑の流出49ha、 農作物の被害金額6,000万円
昭和56年(1981年) 10月22日～10月23日	台風24号	浦部、他	・床下浸水3件、道路損壊11件、崖崩れ1件、ビニール ハウス被害9件
昭和57年(1982年) 8月1日	台風10号	泉、他	・ビニールハウス倒壊
昭和57年(1982年) 9月12日	台風18号	竹袋、小林、大森、鹿 黒、発作、浦部、小倉、 和泉、武西、松崎、草 深、泉	・床下浸水14件9世帯32人、非住家その他3件 ・田の冠水400ha、畑の流出6.7ha ・堤防越流、破損3件 ・堤防漏水1件 ・崖崩れ11件 ・道路損壊1件
昭和58年(1983年) 7月27日	降ひょう	武西	・農作物に被害 ・停電
昭和60年(1985年) 9月29日	台風6号	小林、和泉、松崎、草深	・崖崩れ4件 ・浸水、冠水3件
昭和61年(1986年) 8月5日	台風10号	平岡	・崖崩れ1件 ・浸水、冠水2件
平成3年(1991年) 9月19日	台風18号	木下、竹袋、別所、平 岡、小林、小林浅間三 丁目、大森、鹿黒、浦 部、小倉、木刈六丁目、 武西、戸神、松崎、草深	・床下浸水23件23世帯63人、その他1件 ・道路損壊32件(県道4件、市町村道28件) ・崖崩れ33件 ・河川堤防の破壊2件 ・冠水(田:170ha、畑:15ha)
平成3年(1991年) 10月10日	台風21号	竹袋、平岡、小林、大 森、浦部、和泉、武西、 戸神、船尾、松崎、草 深、泉	・床上浸水2件2世帯6人 ・床下浸水8件8世帯34人、その他4件 ・道路損壊13件(市町村道13件) ・崖崩れ53件 ・河川堤防の破壊4件 ・冠水(田:18ha、畑:66.9ha)

表-2.1.1 印西市とその周辺地域における主な気象災害（その7）

発生日月	起因	場所	気象状況、被害内容
平成12年(2000年) 4月24日	降ひょう	市域南部	・農作物に被害 (作付面積約80%に被害、被害額1億8千万円)
平成12年(2000年) 5月24日	降ひょう	小倉台、木下、原山、高花、船尾、牧の木戸、木下東、草深、木刈、泉、古新田、発作、浦部、小林浅間、牧の原など	・負傷者3名 ・道路冠水16件、床下浸水1件、床上浸水1件 ・崖崩れ1件 ・倒木7件 ・家屋災害1件、民家被害約5,100件 ・公共施設被害31件 ・車両水没1件 ・農作物、農作物の施設等に基大な被害 (被害額5億3千5百万円) ・停電、電話不通
平成13年(2001年) 10月19日	大雨	戸神	・崖崩れ1件
平成14年(2002年) 1月21日	大雨	大森	・道路冠水3件
平成14年(2002年) 10月1日～10月2日	台風21号	小林、大森、西の原、船尾、武西	・一部破損7件
平成18年(2006年) 3月17日	強風	大森、武西、柏木台(草深)	・レール式アルミ門扉の1枚が強風で外れる。 ・倒木(杉3本が倒れ道路を塞ぐ。) ・町内会の掲示板の屋根が風により吹き飛ばされる。
平成21年(2009年) 8月10日	大雨	物木、中根、長門屋、安食ト杭、笠神	・崖崩れ3件、村道の路肩崩れ1件 ・土留めの崩れ1件
平成22年(2010年) 9月8日	台風9号	船尾、木下南2丁目、原1丁目、高花3丁目、中央北1丁目、中央北3丁目、岩戸	・1時間最大降雨量39mm ・道路冠水6件、浸水1件
平成22年(2010年) 9月16日	豪雨	吉高、鎌苅	・法面崩れ1件
平成22年(2010年) 9月28日	大雨	原2丁目、木刈3丁目	・1時間最大降雨量21mm ・道路冠水2件、10～15cm
平成22年(2010年) 10月30日	台風14号	舞姫1丁目	・施設1階及び2階への雨水の吹き込み等
平成22年(2010年) 12月3日	大雨	高花3丁目、小倉台4丁目、木刈1丁目、草深、多々羅田、大塚3丁目、竹袋、岩戸、原	・1時間最大降雨量38mm ・道路冠水6件 ・車内閉じ込め1件 ・がけ崩れ1件

2.1.2 災害発生箇所の把握

表-2.1.2は、表-2.1.1の既往気象災害のうち、平成3年(1991年)から平成22年(2010年)までの災害発生状況を大字ごとに整理したものである。がけ崩れや道路冠水が多く、大森、武西の順に災害発生回数が多い。

表-2.1.2 災害発生箇所の分析対象とした既往災害

大字	崖崩れ	道路冠水	浸水・冠水	住宅被害	道路損壊	堤防・越流水	一部破損	倒木	崩れ土留めの	雨水の吹込	計
印西地区	木下	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	木下南二丁目	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	竹袋	3	0	0	0	1	0	0	0	0	4
	別所	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	平岡	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3
	小林	2	0	1	0	0	0	1	0	0	4
	小林浅間三丁目	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	大森	1	1	2	0	1	1	2	0	0	8
	鹿黒	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	浦部	2	0	0	0	2	0	0	0	0	4
	小倉	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	小倉台四丁目	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	和泉	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	大塚三丁目	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	木刈一丁目	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	木刈三丁目	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	木刈六丁目	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	武西	2	0	1	0	1	0	1	1	0	6
	戸神	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	船尾	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3
	中央北一丁目	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	中央北三丁目	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	松崎	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	多々羅田	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	高花三丁目	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	草深	0	1	2	0	1	0	0	0	0	4
	柏木台(草深)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	西の原	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	原	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	原一丁目	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
原二丁目	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
泉	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	
印旛地区	吉高	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	岩戸	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	鎌苅	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	舞姫一丁目	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
本埜地区	中根	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	物木	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	笠神	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	長門屋	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	安食卜杭	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
印西地区・計	24	15	11	0	6	1	7	1	0	65	
印旛地区・計	1	2	0	0	1	0	0	0	0	5	
本埜地区・計	3	0	0	0	1	0	0	0	1	5	
合計	28	17	11	0	8	1	7	1	1	75	

2.2 地震災害

2.2.1 既往地震災害

南関東は、北米プレートの下にフィリピン海プレートと太平洋プレートが沈み込む複雑な地下構造をもつことから、地震活動が活発な地域である。

印西市の地震による既往災害を表- 2. 2.1に示す。印西市とその近隣地域が震源域となる地震はきわめて少ないが、古くは1703年（元禄16年）元禄地震から、1923年（大正12年）関東大震災、1987年（昭和62年）千葉県東方沖地震、2011年（平成23年）東日本大震災に至るまで、最大震度6弱程度の揺れを経験している。東日本大震災時に液状化現象が発生した場所を図- 2. 2.1に示す。

表- 2. 2.1 印西市の主な地震による被害

発生年月日	地震地	地震規模 (マグニチュード, M)	被害状況
享和1年(1801年)4月15日	東京都・千葉県陸域	M6.0~7.0	
天保11年(1840年)7月11日		不明(大地震)	
天保11年(1840年)7月19日		不明(大地震)	
安政1年(1854年)11月4日	駿河、相模トラフ系	M8.0程度	
安政2年(1855年)11月11日	東京都・千葉県陸域	M6.0~7.0	
明治32年(1902年)	東京都・千葉県陸域	M6.0~7.0	
大正10年(1921年)12月8日	茨城県南部	M7.0	印西地域震度4
大正12年(1923年)9月1日	相模湾	M7.9	関東大震災 印西地域の被害: 死傷者なし 建物全壊1戸(煉瓦工場)、建物半壊1戸 罹災当時京浜方面に滞在していた印西地域の 死者15名、行方不明者10名
昭和3年(1928年)5月21日	千葉県北西部	M6.2	※銚子市川口町、館山市長須賀 震度3
昭和25年(1950年)9月10日	千葉東方沖	M6.3	※銚子市川口町、千葉中央区 震度4
昭和26年(1951年)1月9日	千葉県北西部	M6.1	※銚子市川口町、千葉中央区、館山市長須賀 震度4
昭和31年(1956年)9月30日	千葉県北西部	M6.3	※銚子市川口町、千葉中央区、富崎測候所 震度4
昭和55年(1980年)9月25日	千葉県北西部	M6.0	※千葉中央区、館山市長須賀 震度4
昭和63年(1988年)3月18日	東京都23区	M5.8	※千葉中央区、館山市長須賀 震度4
平成1年(1989年)3月6日	東京都・千葉県陸域	M6.0~7.0	屋根瓦の落下による家屋の一部破損、 水道管の亀裂による断水等
平成17年(2005年)4月11日	千葉県北東部	M6.1	印西市震度4
平成17年(2005年)7月23日	千葉県北西部	M6.0	印西市震度4
平成17年(2005年)8月16日	宮城県沖	M7.2	印西市震度4
平成17年(2005年)10月19日	茨城県沖	M6.2	印西市震度4
平成23年(2011年)3月11日	三陸沖	M9.0	東日本大震災 印西市震度6弱 印西市の被害 ・負傷者7名 ・家屋全壊11戸、家屋半壊18戸、 一部破損451戸 ・ブロック塀・墓石倒壊多数 ・市内12箇所通行止め ・水道 一部断水 長門川水道企業団(14日 復旧) 市営水道(12日 復旧) ・電気 停電(12日市内全域復旧) (平成23年5月24日現在)
平成23年(2011年)3月19日	茨城県北部	M6.1	印西市震度4
平成23年(2011年)4月11日	福島県浜通り	M7.0	印西市震度4
平成23年(2011年)4月12日	千葉県東方沖	M6.4	印西市震度4
	福島県中通り	M6.4	印西市震度4
平成23年(2011年)7月15日	茨城県南部	M5.4	印西市震度4
平成24年(2012年)1月1日	鳥島近海	M7.0	印西市震度4
平成24年(2012年)3月14日	千葉県東方沖	M6.1	印西市震度4

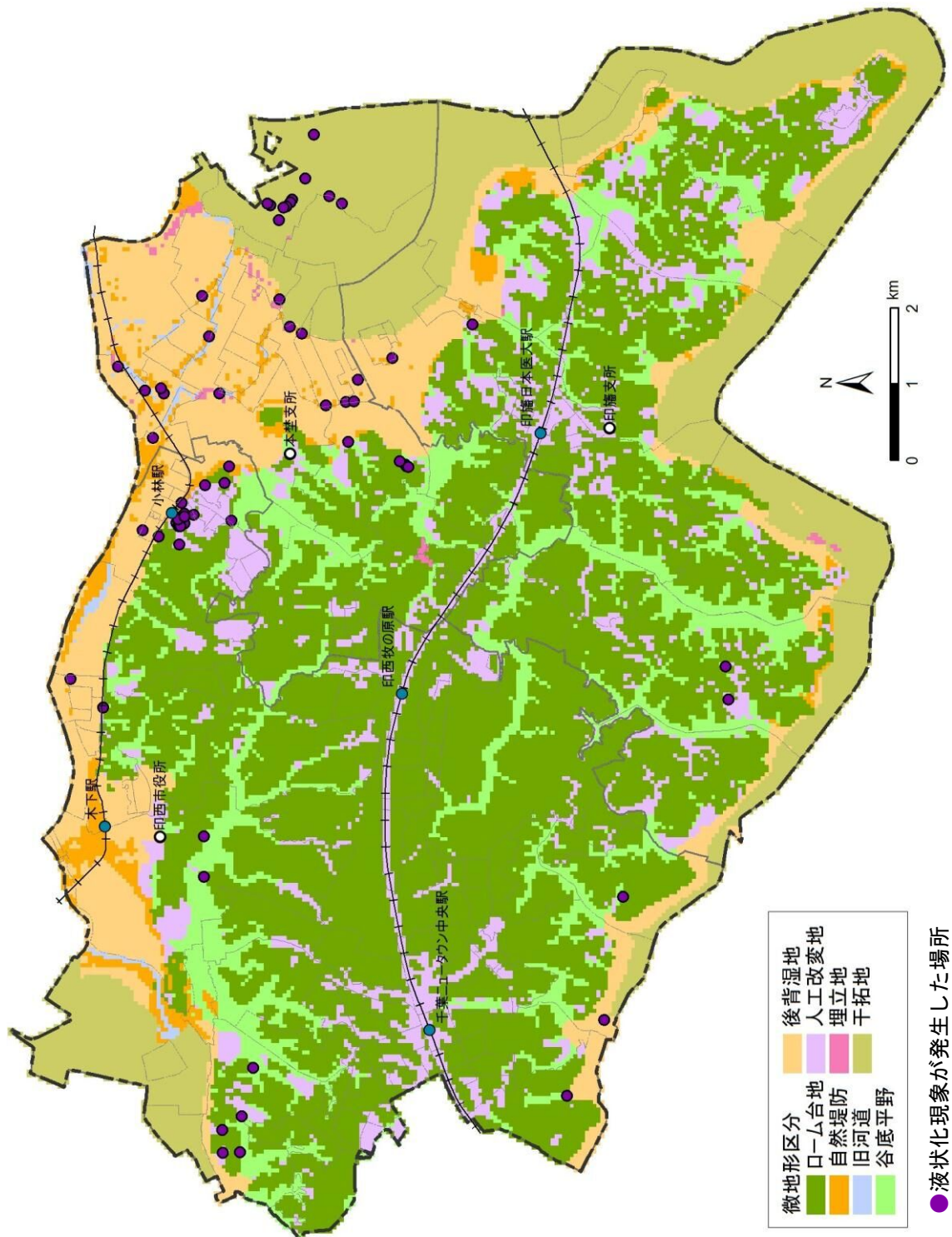


図- 2. 2.1 東日本大震災時に液状化現象が発生した場所
(73箇所、平成24年2月1日時点)

第 3 章 災害素因の把握

3.1 自然的素因の調査

3.1.1 概要

自然的素因の調査は、その土地のもつ履歴を調査することであり、土地の履歴書の作成に他ならない。したがって、土地の履歴である自然的素因を把握することによって、災害の発生が予想される地形・地盤状況の把握が可能である。

災害の発生が予想される地形・地盤状況を、既往の地形・地質等の資料に基づき調査するとともに、空中写真により地形判読を行い、自然的災害素因分類図としてとりまとめた。判読に使用した空中写真および地形図は次のとおりである。

表- 3. 1.1 地形判読に使用した空中写真

撮影機関	整理番号	写真番号	撮影縮尺	撮影年月日
米 軍	R377	41～48 91～99 138～145 184～191	1/10,000	昭和 22 年(1947 年) 10 月 26 日
米 軍	R384	31～33	1/10,000	昭和 22 年(1947 年) 10 月 26 日
米 軍	R522	103～106	1/10,000	昭和 24 年(1949 年) 1 月 10 日
米 軍	R1828	42～43	1/10,000	昭和 23 年(1948 年) 9 月 26 日

表- 3. 1.2 地形判読に使用した地形図

図 名	縮尺	図 暦	発行年月日
竜ヶ崎	1/25,000	昭和 3 年側図 昭和 33 年資修	昭和 5 年 4 月 30 日 昭和 34 年 1 月 30 日
小 林	1/25,000	大正 10 年測図 昭和 33 年資修	大正 14 年 5 月 30 日 昭和 34 年 1 月 30 日
佐 倉	1/25,000	大正 10 年測図 昭和 27 年二修	大正 14 年 5 月 30 日 昭和 31 年 11 月 30 日
酒々井	1/25,000	大正 10 年測図 昭和 31 年資修	大正 14 年 8 月 30 日 昭和 31 年 11 月 30 日
成 田	1/25,000	大正 10 年測図 昭和 35 年資修	大正 14 年 4 月 30 日 昭和 35 年 9 月 30 日
白 井	1/25,000	大正 10 年測図 昭和 27 年二修	大正 14 年 7 月 30 日 昭和 31 年 11 月 30 日
取 手	1/25,000	昭和 3 年測図 昭和 24 年二修	昭和 5 年 1 月 30 日 昭和 31 年 11 月 30 日

自然的素因は、地形・地質などの土地環境要素と人為的に改変された要素からなり、現在の土地の性状を示すものである。その土地の性状は、地形分類などによって把握可能であり、それを調査することで現状の水害、土砂災害、地震災害の潜在的危険性を予測することができる。

土地の性状を示す自然的素因は、地形・微地形分類を行うことによって把握可能であることから、現状の潜在的危険性の把握を行うため、下記に示す内容に着目した微地形分類を行った。

- ① その土地が過去のいつ頃の時代に形成されたものであるか
- ② 河川の洪水氾濫などによる浸食・堆積作用によるものであるか
- ③ 崩壊、土石流、地すべりなどの土砂移動・堆積によるものであるか
- ④ 人為的にどのような改変が行われてきたか

3.1.2 印西市の地形・地質・土壌

本地域の地形を概観すると、下総台地を構成する印旛台地と印旛沼、手賀沼、利根川沿いの低地からなる。

(1) 台地

① 台地と周辺斜面

印旛台地は、本地域でもっとも大きい面積を占めており、台地を構成する下総層群を関東ローム層が覆っている。台地の標高は 20～30m程度で、南東方向ほど段丘崖の比高が大きくなり、その斜面傾斜も同様に大きくなっている。斜面比高の大きい箇所では、崩積土を含む崖錐・麓屑面が分布する。

② 台地を開析する谷底平野

また、台地面は開析を受けて、その内部まで谷底平野を形成しており、印旛沼や手賀沼方向に小河川が流下している。谷底平野を流下する小河川の勾配は極めて緩く、谷津田状になっており、排水不良となっている。そのような箇所では、かつて湿田、湿地、沼地などになっていたところが少なくない。こうした箇所のほとんどで、沖積層下に埋没した低位泥炭が分布している。

(2) 低地

低地は印旛沼、手賀沼、利根川沿いの低地からなるが、大別すると本埜地区を中心とする北印旛沼低地、新川・神崎川に続く西印旛沼低地、亀成川下流の手賀沼低地、北部の利根川低地に分けられる。

① 湖沼周辺の低地

印旛沼および手賀沼周辺の低地は、主に干拓地と湖岸作用を受けた低地から成り、排水不良で軟弱地盤層の厚い地域であり、土壌が粘土化したグライやヨシなどの湿生植物残体起源の黒泥や泥炭をともなっている。

② 北印旛沼低地

北印旛沼低地の将監川右岸一帯の低地は、微高地や旧河道などの微地形が形成されている。その一帯の地形は、利根川の洪水時に長門川や旧河道地形に沿って逆流して形成された逆三角州であり、低地の微地形がその痕跡となっている。かつて逆流した利根川の旧流路は、将監川の開削部に沿う旧堤防の存在から、将監川筋であったと思われる。

③ 水害の履歴

江戸期の利根川付替え以降、印旛沼および手賀沼周辺は長く水害を受けてきた地域である。とくに、明治 29 年（1896 年）の水害では利根川の洪水に伴い湖面水位が 5 m 程度上昇し、20 日間わたって湛水したことが記録されている。排水機能や施設

が整備されているが、そのような性状を有する土地あることを考慮する必要がある。

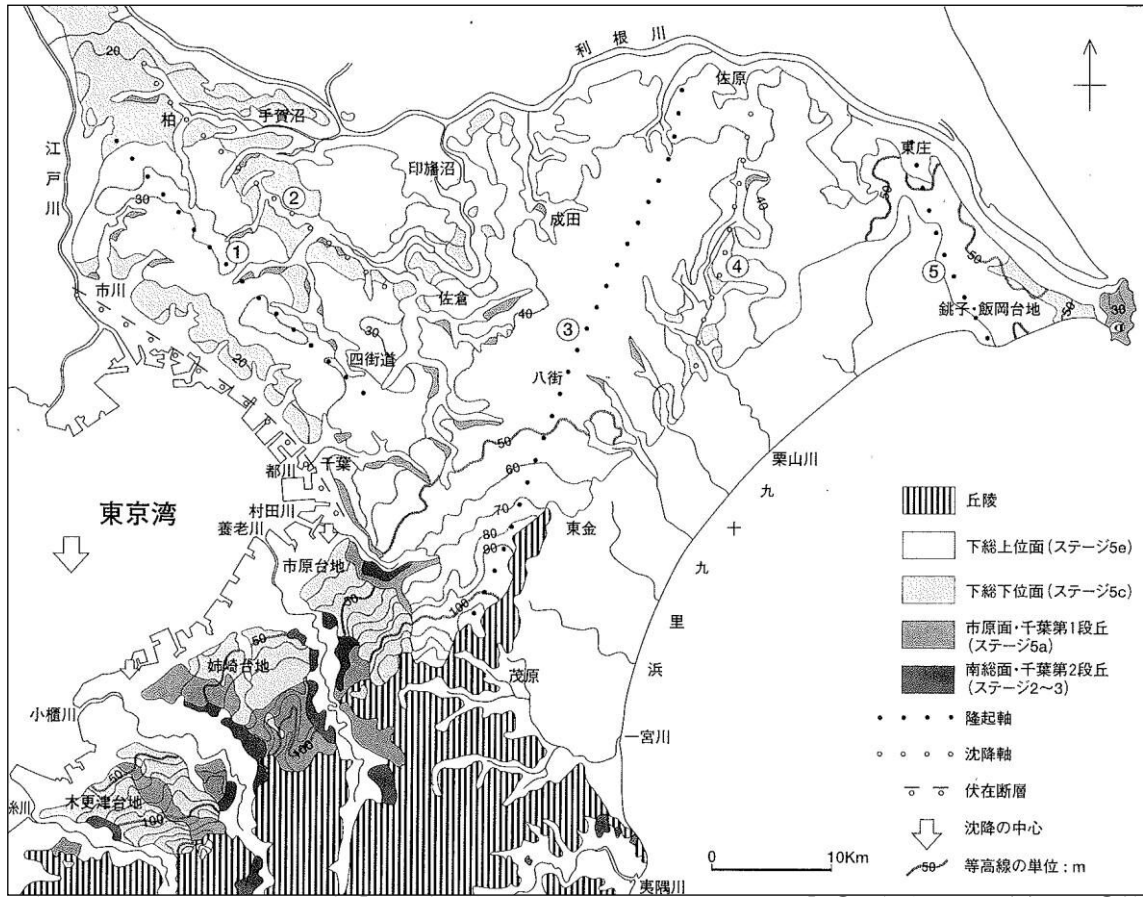
④ 利根川沿いの北部低地

利根川沿いの北部低地は、水田からなる氾濫平野であり、最近の都市化に伴い住宅団地が形成されている。利根川右岸の低地に旧河道地形が確認され、他地区と同様に沖積層下に埋没した泥炭土壌の分布地がある。

(3) 台地の活褶曲^{かつしゅうきよく}と開析傾向

下総台地の高度分布を詳細にみると、緩やかなうねり構造—波状の変形（貝塚爽平、1961）が認められ、太平洋側に向かって高くなる傾向を示す。これらは、活褶曲による地形面の変形と考えられている（図-3.1.1）。この傾向は、本地域の台地面の標高が一般に25m前後であるのに対し、印旛台地南東端の大半が標高30mを上回っていることに示される。

一般に下総台地は古い面ほど開析が進んでいる。しかし、本地域では、地質層序区分と地形面の対比表に示すように印旛台地の南東端の形成がやや新しい下総下位面にもかかわらず、新しい面の印旛台地南東端の方が中央～北西部より開析が進んでいる。このことは、印旛台地南東端の活褶曲に伴う隆起が侵食活動に大きく影響していることによると考えられる。なお、台地は未固結堆積物であり、N値50程度ある化石帯の上岩橋(横田)層が、台地の主な支持層になっている。



下総台地の地形面区分と活構造〔活構造の位置は貝塚・松田，1982 による〕①下総台地西武隆起帯，②柏一佐倉沈降帯，③下総台地東部隆起帯，④栗山川沈降帯，⑤飯岡隆起帯

図- 3. 1. 1 日本の地形 4 関東・伊豆小笠原（貝塚爽平ほか、2000 による）

(4) 地形面の対比

① 最近の研究

本地域に広がる印旛台地は、標高 25m 前後の定高性の台地から成り、高位段丘面に相当すると考えられてきた。最近の研究により、新しい地形面の対比が行われ（貝塚、松田、杉原、岡崎、増田ほか）、印旛台地面の形成時期が少し異なることが指摘された。

② 下総上位・下位面

それらの研究成果によると、長年月にわたり下総層群を堆積した古東京湾は、バリア一期、三角州期を経て、次第に海域が縮小した。それに伴い前者のバリア一期の堆積物（木下層）が離水したところが下総上位面、三角州期の堆積物（竜ヶ崎層）が離水したところが下総下位面であることが明らかとなった。

③ 既往調査との整合

本調査では、土地条件図等の既往調査との整合性を保つため定高性のある印旛台地全体を高位面として扱ったが、印旛台地の中央～北西部が南東端より古い下総上位面に相当し、南東端の開析された台地がやや新しい下総下位面に相当する。

表- 3. 1. 3 地質層序区分と地形面の対比表

地質時代		地層・層群	地層名	地形面（名称、海洋酸素同位体ステージとの対比など）	
第四紀	完新世 ～1.1 万年	沖積層	沖積層	低地（氾濫平野、湖岸平野、後背湿地、微高地、旧河道）	
			沖積段丘堆積物	低位段丘面(ステージ 1～2)	
	後期 1.1～ 13 万年	関東 ローム層	立川ローム	下位面（立川面）：千葉第 2 段丘面(ステージ 2～3)	
			武蔵野ローム	中位面（武蔵野面）：下総下位面(ステージ 5c)、千葉第 1 段丘面を含む(ステージ 5a)	
			下末吉ローム・常総粘土層（水成多い）	上位面（下末吉面）：下総上位面(ステージ 5e)。印旛台地の中央～北西部に分布。	
	中期 13～ 78 万年	下総層群 （古東京湾堆積物）	竜ヶ崎層	ステージ 5 三角期の堆積物（主に砂、砂礫混じり）	
			成田層	木下層	ステージ 5e～6、基底の低海面期堆積はステージ 6。バリアー期の堆積物（主に粗粒砂、泥・礫層挟む）
				上岩橋(横田)層	ステージ 6（主に粗流砂、化石帯）
				清川層	ステージ 7 基底の低海面期堆積はステージ 8（主に砂層）

3.1.3 地形・地質と土壌の関係

① 主な土壌

本地域の土壌は、主に黒ボク土壌、グライ土壌、泥炭土壌からなり、一部、黒泥土壌や褐色低地土壌、未熟土壌からなる。大きくみると、関東ローム層に覆われる台地が黒ボク土壌、低地がグライ土壌、泥炭土壌からなる。

② 軟弱な土壌

土壌は、地形や地質に現れないより詳細な土地の履歴を把握する要因と考えられる。とくに、本地域では軟弱地盤の一部を構成するグライ土壌、泥炭土壌が低地に分布し、圧密沈下が発生しやすい性状を有する低地である。

③ 埋没低位泥炭

なかでも、泥炭土壌はヨシなどの植物の残体が集積できた土壌で、沖積層の深さ1 m付近に空隙の多いルースな泥炭を挟んでいる。本地域の低位泥炭は、その表層が沖積層で覆われた地下水位の高い埋没低位泥炭地である。

④ 泥炭土壌の分布

主に谷底平野、氾濫平野・湖岸平野の台地側方部に分布し、緩勾配の谷底低地では少なからず全ての土層下部に泥炭が潜在していると言っても過言ではない。低位泥炭層はその性状から極めて圧密沈下が発生しやすく、土地の利用や防災にあたっては十分に考慮する必要があると思われる。

表- 3. 1. 4 主な土壌と地形・特徴・分布・性質

土壌型	地形	特徴	主な分布地と性質
黒ボク土壌	主に台地。一部斜面	火山灰を母材とした土壌で、台地上では腐植含量5%程度とやや低い。一部、厚層の黒ボク土壌が台地面の凹地や斜面下部の崩積地に、表層腐植層の少ない淡色黒ボク土壌が台地周辺部の一般斜面にそれぞれみられる。 印旛台地南東端の平坦面は、水成の常総粘土層に相当する火山灰である。	市内の台地に広く分布する。 浸透性はあるが、水を含み転圧や破碎されると粘質になりやすい。 印旛地区の師戸地先付近では水成のロームからなるため、強粘質である。
グライ土壌	低地。 湖岸低地の湖岸平野・干拓地、谷底平野	常時停滞水のある粘土質の土壌である。深さ50cm前後から砂がちになるが、北印旛沼低地の北東側の旧湖沼や流路跡および後背低地の堆積地では強グライ土壌となっている。また、手賀沼北干拓地でも強グライ土壌がある。	干拓地を含む北印旛沼低地、西印旛沼低地、手賀沼低地に広く分布する。 谷底低地にも分布する。 沼沿いのグライ土壌は、植物遺体の分解した黒泥を挟み、黒泥的な性格が強い。 圧密沈下が発生しやすい。
泥炭土壌	低地。 主に谷底平野、氾濫平野と湖岸平野の台地側方部	ヨシなどの植物の残体が集積できた土壌である。本地域では表層が沖積層で覆われる埋没低位泥炭地である。本地域では深さ70~100cmで泥炭が出現し、浅いところでは深さ30cm付近から混入する。深さ100cm以深に出現する泥炭層は泥炭土壌としてないが、本地域の谷底低地の沖積層下部には泥炭が潜在している。	台地東部および南部の谷底平野。将監川右岸や北・西印旛沼低地の氾濫平野と湖岸平野の台地側方部あたる区域。 極めて圧密沈下が発生しやすい。
黒泥土壌	低地。 主に干拓地の一部	湖沼などの周辺で植物遺体の分解した黒泥を挟む泥質の土壌である。	瀬戸・山田・平賀干拓地や亀成川下流の後背低地周辺に分布する。 圧密沈下が発生しやすい。
褐色低地土壌	低地。 自然堤防の一部	主にシルト質ロームの低地土壌である。	将監川沿いの自然堤防上の畑地などに分布。 ややち密である。
未熟土壌	急斜面	下総層群砂層の成田層が露出する急斜面にみられる。	印旛台地北部斜面などの崖地に分布。

3.1.4 印西市における土地利用の変遷と地形改変の履歴

旧版地形図および空中写真によると、各時点の土地利用の状況および地形改変の履歴は表-3.1.5ような内容として把握できる。

表-3.1.5 印西市における地形改変の履歴

西暦 (概ね)	把握時点と その資料	土地利用の状況および 地形改変の履歴	主な人工改変、関連事項
1920～ 1930年 頃まで	大正末期～ 昭和初期時 点（旧阪地 形図）	<ul style="list-style-type: none"> ・印旛沼・手賀沼周辺のほか、やや幅の狭い谷底平野でも湿田が分布し、低地の最奥部まで連続するところある。 ・印旛沼および手賀沼は、ヨシ、マコモ、ガマなどが群生する湿性植物が広く分布する。 ・低地の所々にため池、落掘り、旧河道沿い湿地賀みられる。 ・将監川が開削されている区間は両岸に利根川に続く旧堤防があり、かつては利根川の流路であったことを示す。 ・将監川右岸低地は、利根川の東遷後、印旛沼方向への土砂流入が著しく、三角州状の氾濫平野を形成する。その氾濫平野上には集落、桑畑、旧小流路跡が列状をなす。 	<ul style="list-style-type: none"> ・利根川の瀬替え（江戸時代、東遷 1654 年） ・利根川の洪水に伴う本埴低地や印旛沼への土砂流入 ・将監川の開削 ・明治 29 年利根川の洪水に伴い湖面水位が 5 m 程度上昇し、20 日間わたって湛水した。 ・関東大震災（1923 年）
1950～ 1960年 頃まで	昭和 20 代 および 30 年代時点 （米軍写 真、旧版地 形図）	<p>大正年代に比較し、大きな変化はない。</p> <p>主なものとして、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ため池や旧落掘りの埋め土 ・印旛沼、手賀沼の湿地付近の干拓が始まる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・新川（旧印旛沼放水路）の開削（東京湾への排水）と干拓の開始 ・水田の耕地整備 ・カスリン台風による大洪水と利根川堤防の決壊（栗橋上流側、1947 年）
2011 年 まで	平成 20 年 前後時点 （最新空中 写真、最新 地形図）	<ul style="list-style-type: none"> ・北総線および JR 成田線の駅を核とし、住宅団地、大学、病院などが建設され、都市化が進む。周辺でも、工場が立地し、市街地が拡大する。 ・台地の切土改変のほか、台地付近での切土・盛土や谷埋めを伴う大規模改変地が広がる。また、利根川低地でも団地が立地。 ・印旛捷水路の開削に伴い印旛沼干拓地が拡大。手賀沼でも進展する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・印旛捷水路の開削および印旛沼・手賀沼干拓の進展 ・北総線の開発と小室・千葉ニュータウンの建設、5 箇所でゴルフ場の建設 ・京成線との乗入れ開始や JR 成田線の空港アクセス化に伴う都市化の進行 ・京成成田空港線全線開通で市街地拡大（成田・羽田空港アクセスに伴うスピード化と増発） ・東日本大震災（2011 年）

3.1.5 災害素因分類

地形・地質、土壌との関係、人工改変の履歴をふまえ、表- 3. 1.6に示す項目を災害素因の分類項目とした。災害素因は、空中写真、旧版地形図、既往調査資料により把握した。それらの分類項目の調査結果は、災害素因分類図 (1/14,000) として整理した。

以下、その内容と特徴を示す。

表- 3. 1.6 印西市災害素因分類項目と内容および特徴 (その1)

大分類	分類項目	分類内容	本地域の特徴
低地	氾濫平野	谷底平野、 氾濫平野	谷底平野の勾配は極めて緩く、谷津田状になっており、排水不良でかつて湿田などになっていたところが少なくない。こうした箇所ほとんどで、沖積層下に埋没した低位泥炭が分布しており、圧密沈下が発生しやすい。 北印旛沼低地や利根川低地ではやや砂質であるが、グライ土や泥炭層を挟む。 大半がN値 5 程度で、軟弱地盤をなす地域が多い。
	湖岸平野	湖岸作用を受けた低地。砂洲・砂堆形成時期	湖面高水時期に台地寄りに形成された湖岸低地で、その前面の所々に砂洲・砂堆がみられる。印旛沼低地に分布する。 下部にグライや黒泥ないし泥炭をはさむ軟弱地盤が多い。
	後背湿地	低湿な箇所である。主に米軍写真と旧図による	本埜地区の堤防背後や亀成川下流にある。泥炭、黒泥、強グライ土を伴う極めて軟弱な地盤である。
	浅い谷・凹地	谷頭上部の緩い谷地形を含む	台地面は全体として平坦であるが、長年地表流の浸食影響を受け、凹状をなす。とくに谷地形に接続するところが多い。 印旛地区など台地上の古い集落は飲料水を得やすいことから、こうした箇所周辺に立地する。
	微高地	自然堤防、砂堆・砂洲	本埜地区の旧河道沿いの微高地は、利根川洪水の逆流時に形成された自然堤防である。 湖岸沿いの微高地は湖面高水時期に形成された砂洲・砂堆である。
	旧河道	主に米軍写真判読による旧利根川流路全体は旧河道から除いた。	本埜地区の利根川洪水の逆流時に形成され逆三角州付近に列状の旧河道地形が確認できる。また、利根川右岸の低地や手賀川沿いに旧河道地形が確認される。

表-3.1.6 印西市災害素因分類項目と内容および特徴 (その2)

大分類	分類項目	分類内容	本地域の特徴
台地・段丘	高位面	本地域の主要な台地面で標高は 25m 前後。	本調査では、土地条件図等の既往調査との整合性を保つため定高性のある印旛台地全体を高位面として扱った。 最近の研究では印旛台地の中央～北西部が南東端より古い下総上位面に相当し、南東端の開析された台地がやや新しい下総下位面に相当する。印旛台地を構成する。 比高の大きい印旛地区など東南部で開析が進んでいる。
	中位面	高位と低位の間の高さに位置する段丘とした。	小河川の師戸川中流や亀成川沿いでやや連続するが、印旛台地全体からみると、分布は少ない。
	低位面	比高数mの沖積段丘を含む。湖岸沿いの低いものは沖積段丘である。	湖岸平野に面する斜面下部で、小規模ながら分布する。 本地区では集落を形成している。
崖・斜面	崖	傾斜 30 度以上の崖および極急斜面	湖岸平野に面する斜面は、急崖が連続するところが多く、主要な小河川沿いの開析の進んだ所でもやや多い。 南東方向ほど段丘崖の比高が大きくなり、その斜面傾斜も同様に大きい。 とくに、印旛地区に多く、斜面下に崩落や侵食による堆積物が点在する。
	急斜面	平均傾斜 20～30 度の急な斜面	印旛台地の中央部周辺や枝谷を中心に開析影響のやや小さい部分の斜面傾斜はやや緩くなる。
	緩斜面	平均傾斜 20 度未満の緩斜面	上記斜面周辺、台地の縁や谷頭沿いで緩斜面となっている。 台地側方斜面では、開析影響の小さい中央部に多い。
山麓堆積地	崖錐・麓屑面	崩積土堆含む	斜面比高の大きい箇所では、南東部など崩積土を含む崖錐・麓屑面が分布する。
河川・湖沼	水部	現況水面。河川、池沼、釣堀、調整池など	印旛沼が広い面積を占め、手賀沼は下手賀沼部分が残っている。 従来のため池は本埜地区に分布するが、他地区では主に調整池やゴルフ場にある池である。
	湿地	湖岸湿地、低水敷などの頻水地形部を含む	印旛沼沿いに分布する。 将監川などの低水敷にみられる。
	高水敷	湖岸のやや比高のある高水敷含む	上記周辺の印旛沼沿いに分布する。 将監川などにある。

表-3.1.6 印西市災害素因分類項目と内容および特徴 (その3)

大分類	分類項目	分類内容	本地域の特徴
人工改変地	旧水面埋立地	ため池、落掘りなどの埋立地。大正末期や昭和 20～30 年代の水面箇所。旧湖面の干拓地はその性状から含めていない	大正期などにため池や落掘りの多かった本埜地区でやや多く、堤防に沿う部分にやや集中する。佐野屋地先では老人ホームが立地する。竜腹寺地先付近の旧印旛地区飛地はやや大きいため池の埋立地である。浅間神社付近や瀬戸地先付近にもある。
	線状盛土地	堤防、鉄道、道路、ため池堤防など	主要河川の堤防や干拓堤防が連続。JR 成田線もほぼ連続。低地の主要道路はほぼ連続し、谷津横断部にもある。ため池や調整池にもある。
	干拓地	範囲は土地条件図（土地分類図との不整合あり）	印旛沼の中央排水路付近や手賀沼北付近は湖面全体に及ぶ。その他は湖面と湿地周縁部を含む干拓地。
	盛土地・埋土地	谷地形、浅い谷、斜面の切盛による盛土など	規模の大きい改変地では、谷地形の埋め土が行われ、斜面付近に盛土されているところあり。改変地の浅い谷は盛土されている。
	低地の一般盛土	低地面上の比高の小さい一般盛土	本埜地区の北印旛沼低地にやや多い。集落周辺でその時期が古いが、湖岸低地の道路沿いには新しいものがみられる。
	切土地	斜面や台地など切土量の大きい切土地	印旛地区では台地全体の切土した団地等の開発もある。また、未固結堆積物のため、採土などによる平坦地が多い。
	ゴルフ場造成地	ゴルフ場敷地区域を図示	5箇所ゴルフ場が建設されている。
現況の人工改変地付加記号	切土斜面	現況。比高のある切土斜面	北総線の台地区間で連続する。印旛地区では台地切土に伴う大きい斜面が多い。
	盛土斜面	現況。比高のある盛土斜面	規模の大きい住宅団地にみられ、谷側斜面でやや大きいところある。北総線の横断部やゴルフ場にもある。
その他の参考分類項目	道路盛土工事中	盛土工事区間。線状盛土として図示可能	北印旛沼低地、西北印旛沼低地や中央部の新設道路で線状盛土がある。
	北総線新規区間	新規撮影の空中写真を参考とした	印旛沼と湖岸低地区間は高架である。台地区間は切土と盛土で通過。

■参考資料、空中写真

- ・旧版地形図（大正年代～昭和初期、昭和 30 年代）
- ・昭和 20 年代空中写真（米軍撮影写真）、・最新空中写真（2011 年撮影）
- ・土地条件図「佐倉」、「成田」、・千葉県（1980）土地分類基本調査「佐倉」
- ・貝塚爽平ほか（2000）日本の地形 4、関東・伊豆小笠原
- ・大森昌衛ほか（2007）日本の地質 3、関東地方
- ・アーバンクボタ 18（1980）特集—関東堆積盆地—

表- 3. 1. 7 地形と風水害・土砂災害の危険性との関係

大分類	分類項目	氾濫 (浸水)	がけ崩れ	土石流	地すべり
低地	氾濫平野	◎	△	△	
	湖岸平野	◎	△		
	後背湿地				
	浅い谷・凹地	○			
	微高地	○	△		
	旧河道	◎			
台地・段丘	高位面				
	中位面				
	低位面	△		△	
崖・斜面	崖		◎		△
	急斜面		○		△
	緩斜面		△		△
山麓堆積地	崖錐・麓屑面		◎		
河川・湖沼	水部				
	湿地	◎			
	高水敷				
人工改変地	旧水面埋立地	◎			
	線状盛土地				
	干拓地	◎			
	盛土地・埋土地	△			
	低地の一般盛土	△	△	△	
	切土地	△	△	△	
	ゴルフ場造成地				
現況の人工改変地付加記号	切土斜面		○		
	盛土斜面		○		
その他の参考分類項目	道路盛土工事中				
	北総線新規区間				

評価内容 ◎：危険性大、○：危険性あり、△：局所条件付

表- 3. 1. 8 地形と地震災害の危険性との関係

大分類	分類項目	地震動	液状化	がけ崩れ	地すべり
低地	氾濫平野	◎	◎	△	△
	湖岸平野	◎	◎	△	
	後背湿地				
	浅い谷・凹地	△	△		
	微高地	○	◎	△	
	旧河道	◎	◎		
台地・段丘	高位面	△			
	中位面	△			
	低位面	△	△		
崖・斜面	崖	○		◎	△
	急斜面	○		◎	△
	緩斜面	△		△	△
山麓堆積地	崖錐・麓屑面			◎	
河川・湖沼	水部				
	湿地	○	○		
	高水敷				
人工改変地	旧水面埋立地	◎	◎		
	線状盛土地				
	干拓地	◎	◎		
	盛土地・埋土地	◎	◎		
	低地の一般盛土	△	△	△	
	切土地	△	△	△	
	ゴルフ場造成地				
現況の人工改変地付加記号	切土斜面	○	△	◎	
	盛土斜面	○	△	◎	
その他の参考分類項目	道路盛土工事中				
	北総線新規区間				

評価内容 ◎：危険性大、○：危険性あり、△：局所条件付

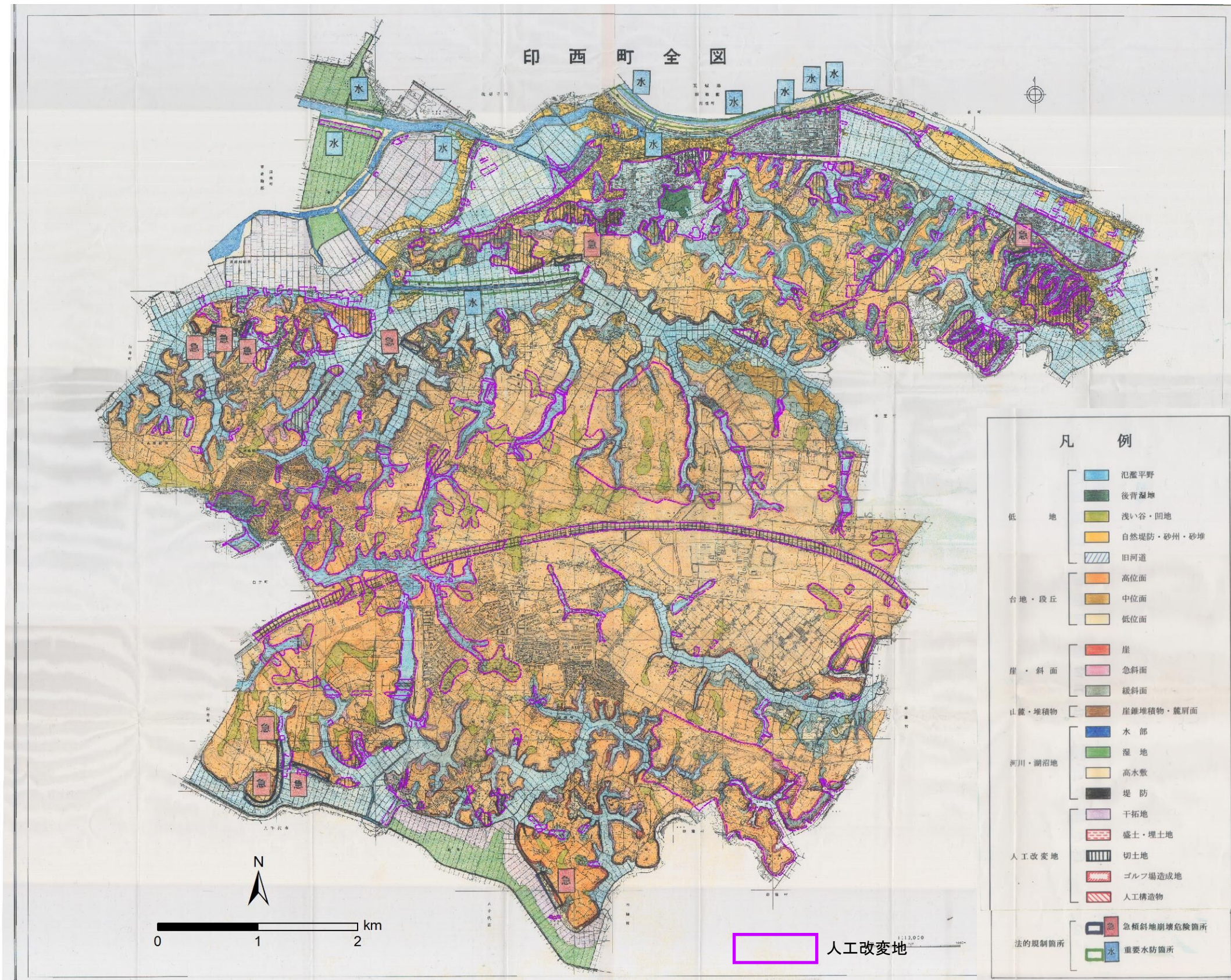


図-3.1.2 平成8年度防災アセスメント時に作成した災害素因分類図（印西地区）

大分類	色・記号	分類項目	備考
低地		氾濫平野	谷底平野、氾濫平野
		湖岸平野	湖岸作用を受けた低地。砂洲・砂堆形成時期
		後背湿地	主に米軍写真による
		浅い谷・凹地	谷頭上部の緩い谷地形含む
		微高地	自然堤防、砂堆・砂州
		旧河道	旧利根川流路を除く。米軍写真判読による
台地・段丘		高位面	本地域の主要な台地面
	m	中位面	高位と低位の間とした。分布は少ない
	s	低位面	比高数mの沖積段丘を含む
崖・斜面		崖	傾斜30度以上の崖および極急斜面
		急斜面	平均傾斜20~30度の急な斜面
		緩斜面	平均傾斜20度未満の緩斜面
山麓堆積地		崖・麓斜面	崩積土堆含む
河川・湖沼	w	水部	現況水面。河川、池沼、釣堀、調整池など
		湿地	湖岸湿地、低水敷などの頻水地形部を含む
		高水敷	湖岸のやや比高のある高水敷含む
人工改変地	W ₀	旧水面埋立地	ため池等埋立地。大正・昭和20~30年代の水面
		線状盛土地	堤防、鉄道、道路、ため池堤防など
		干拓地	範囲は土地条件図(土地分類図との不整合あり)
		盛土地・埋土地	谷地形、浅い谷、斜面の切盛による盛土など
		低地の一般盛土	低地面上の比高の小さい一般盛土。
		切土地	斜面や台地など切土量の大きい切土地
現況の人工改変地付加記号		ゴルフ場造成地	ゴルフ場敷地区域を図示
		切土斜面	現況。比高のある切土斜面
その他の参考分類項目		盛土斜面	現況。比高のある盛土斜面
		道路盛土工事中	線状盛土として図示可能
		北総線新規区間	新規撮影の空中写真を参考とした

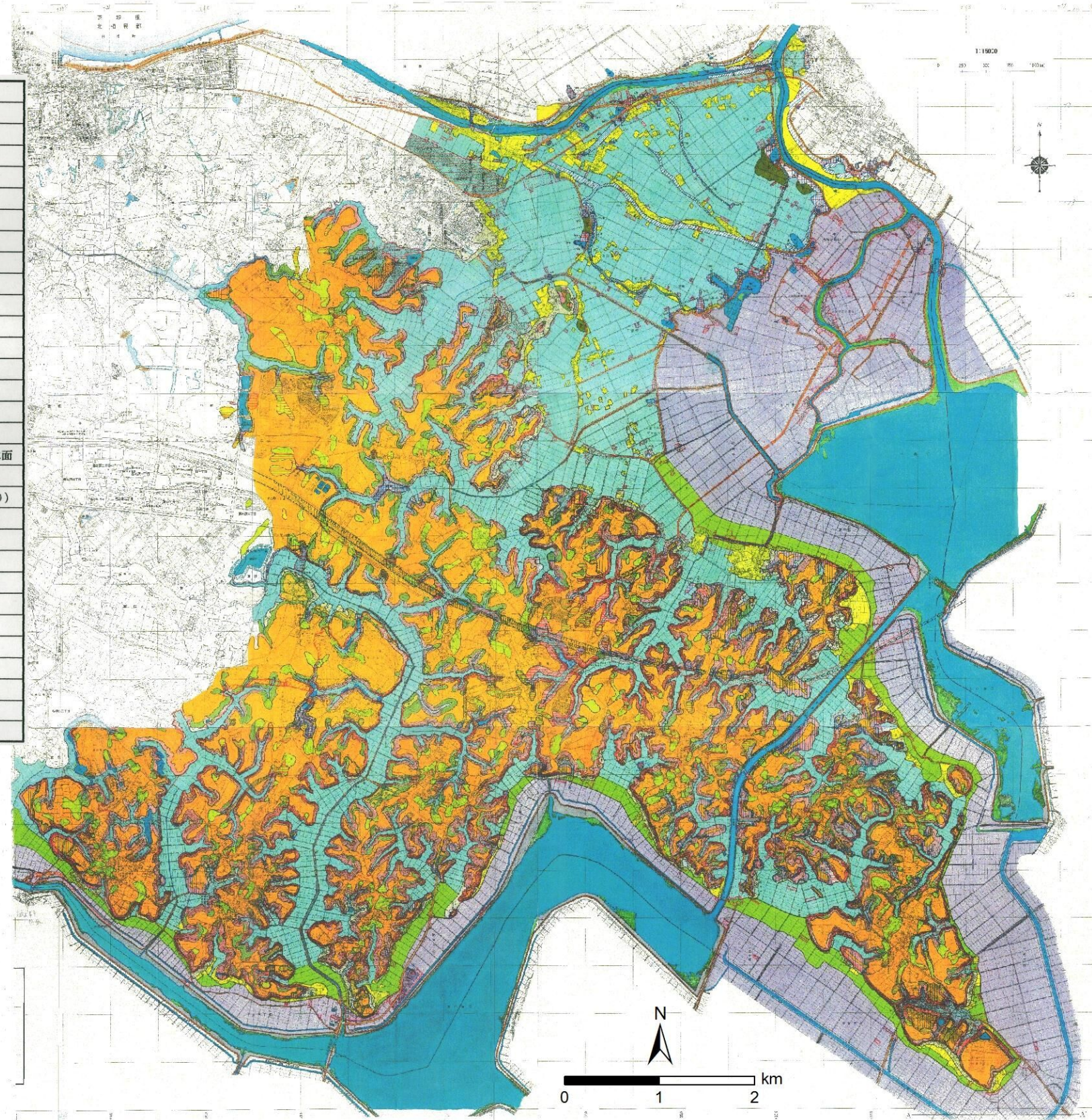


図-3.1.3 本業務で作成した災害素因分類図(印旛地区、本埜地区)

3.2 社会的素因の調査

3.2.1 社会的素因の概要

社会的災害素因とは、都市が潜在的にもつ災害危険要素をさす。本調査では、印西市における社会的災害素因を「建物」「人口」「危険物施設」の観点から整理した。建物や人口が分布する地域では、自然災害発生時に、建物被害や人的被害が発生する。とくに建物や人口が密集している地域であれば、その被害規模も大きくなる可能性がある。なお、建物と人口については、第4章・地震被害想定に資する基礎資料を作成するため、大字単位に集計・整理したものを50mメッシュ単位に展開した。

「危険物施設」の管理や取り扱いについては消防法によって決められている。最近発生した自然災害による危険物施設の引火・爆発事例は少ないため、主要な災害発生要因とならない可能性もある。しかし、取り扱われる物質が消防法に規定される「危険物」であることから、施設位置とその容量の地理的分布状況を把握した。

3.2.2 建 物

(1) 概 要

住宅は重要な生活基盤である。建物が分布するところに人口や主要交通機関が分布することから、建物は都市を構成する主要な要素といえる。広域的な大規模地震災害では、揺れによる人的被害の多くは建物被害によるものである。

第 4 章・地震災害危険度調査に用いるデータとするためには、建物に関する情報を 50m メッシュにふりわけ必要がある。そこで、印西市の固定資産税台帳データ（平成 23 年 1 月時点）および市有建物データ（平成 23 年 3 月時点）を構造別・建築年代別に集計しておき、**図- 3. 2.1**に示す流れで 50m メッシュごとの建物データを作成した。

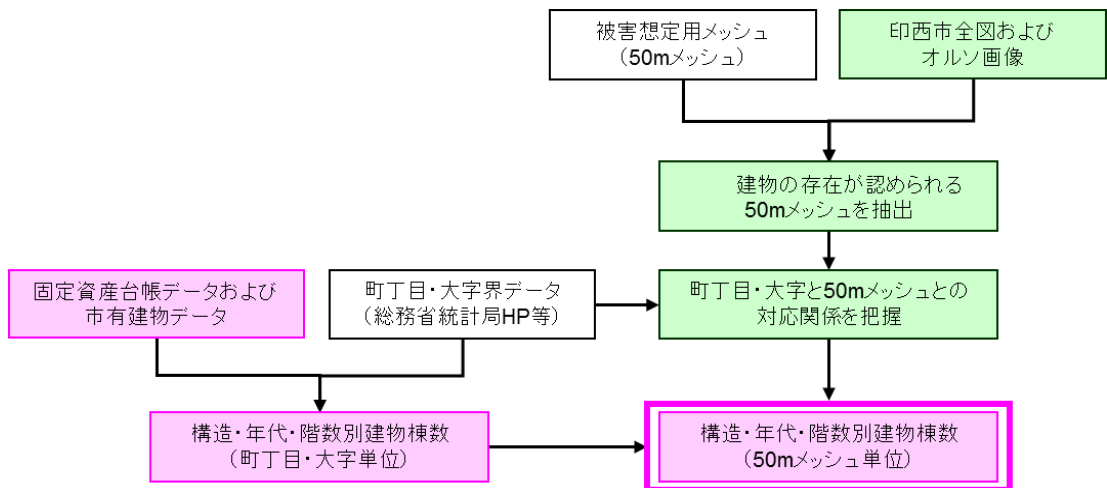


図- 3. 2.1 50m メッシュ単位の建物現況データ作成の流れ

具体的な作業の流れを以下に示す。

- ① 背景の地図（印西市全図・オルソ画像）において、建物が表示されているメッシュに「建物がある」とみなす。
- ② 固定資産税台帳データ（平成 23 年 1 月時点）および市有建物データ（平成 23 年 3 月時点）を、**表- 3. 2.1**に示すルールに従い、人間活動の営みがあると判断できるものに集約する。

表- 3. 2.1 固定資産税台帳データから解析対象の建物データを抽出する作業の手順

作業手順	作業の内容
1) 小規模な建築物の削除	延床面積 20m ² 未満のレコードは削除する。
2) 用途によるふるいわけ	固定資産税台帳データの「種類コード」が、以下の用途となる建物を解析対象とする。 映画館、管理人室、寄宿舍、寄宿舍兼車庫、詰所、給油所、居宅、居宅兼乾燥場、居宅兼教室、居宅兼公衆浴場、居宅兼作業所、居宅兼事務所、居宅兼車庫、居宅兼診療所、居宅兼倉庫、居宅兼畜舎、居宅兼店舗、居宅兼物置、共同住宅、教室、研究所、公衆浴場、工場、工場居宅事務所、工場兼居宅、工場兼事務所、工場兼車庫、工場兼店舗、工場兼物置、校舎、講堂、作業所、作業所兼居宅、作業所兼物置、事務所、事務所兼寄宿舍、事務所兼居宅、事務所兼更衣室、事務所兼車庫、事務所兼食堂、事務所兼倉庫、事務所兼店舗、守衛所、集会場、食堂、診療所、炊事場、倉庫・アパート、体育館、店舗、店舗兼居宅、店舗兼共同住宅、店舗兼作業所、店舗兼車庫、店舗兼倉庫、店舗兼遊技場、発電所、病院、病室、変電所、遊技場、養護所、旅館、老人ホーム

- ③ ②で集約した建物データを、表- 3. 2.2に示す構造別・建築年代別・階数別に区分し、区分ごとの建物棟数を町丁目・大字単位に集計する。なお、この区分は平成 19 年度千葉県地震被害想定調査に基づいたものである。

表- 3. 2.2 建物の構造・建築年代区分

構造	建築年代	階数	構造	建築年代	階数	
木造	～1950	—	RC 造	～1971	1～2 階	
	1951～1970	—			3～4 階	
	1971～1980	—			5～6 階	
	1981～	—			7 階～	
S 造	～1981	1～2 階		1972～1981	1～2 階	
		3～4 階			3～4 階	
		5 階～			5～6 階	
	1982～	1～2 階			7 階～	
		3～4 階			1982～	1～2 階
		5 階～				3～4 階
	5～6 階					
※構造・建築年代・階数の区分は、平成 19 年度千葉県地震被害想定調査と同様						7 階～

- ④ 町丁目・大字単位に集計した構造別・建築年代別・階数別の建物データを、「建物がある」とみなしたメッシュに振り分け、50m メッシュ単位の構造別・建築年代別・階数別の建物データを作成する。

(2) 現況の分析

50m メッシュごとの全建物の棟数分布を図- 3. 2.2、木造の棟数分布を図- 3. 2.3、非木造の棟数分布を図- 3. 2.4、大字ごとの建物現況を表- 3. 2.3にそれぞれ示す。ここで集計した非木造建物棟数は、RC造（鉄筋コンクリート造を主体とした構造）、S造（鉄骨造を主体とした構造）の総和とした。

印西市では木造建物が全体の80%以上を占める。非木造建物のうちRCは全体の3.8%しか存在しない。とりわけ多くの建物が分布するのは、大森、小林、草深、木下であり、合併前の印西市の建物が全体の65%以上を占める。

また、耐震設計基準が見直された昭和56年（1981年）よりも建築年次が古いと、最近建築された建物よりも耐震性が劣り、地震時に被害が発生しやすい。とくに、木造建物の場合、その傾向は一段と強い。ここでは、昭和55年（1980年）以前の木造建物の割合と、それよりも一段古い昭和45年（1970年）以前の木造建物の割合を集計した。昭和45年（1970年）以前の木造建物の建物総数に対する割合を図- 3. 2.5、昭和55年（1980年）以前の木造建物の建物総数に対する割合を図- 3. 2.6、木造分布に関する大字ごとの特徴を表- 3. 2.4にそれぞれ示す。

棟数は大森、小林、木下に多い。一方、佐野屋、物木、行徳、浅間前では、棟数は多くないものの、相対的に古い建物が多い。

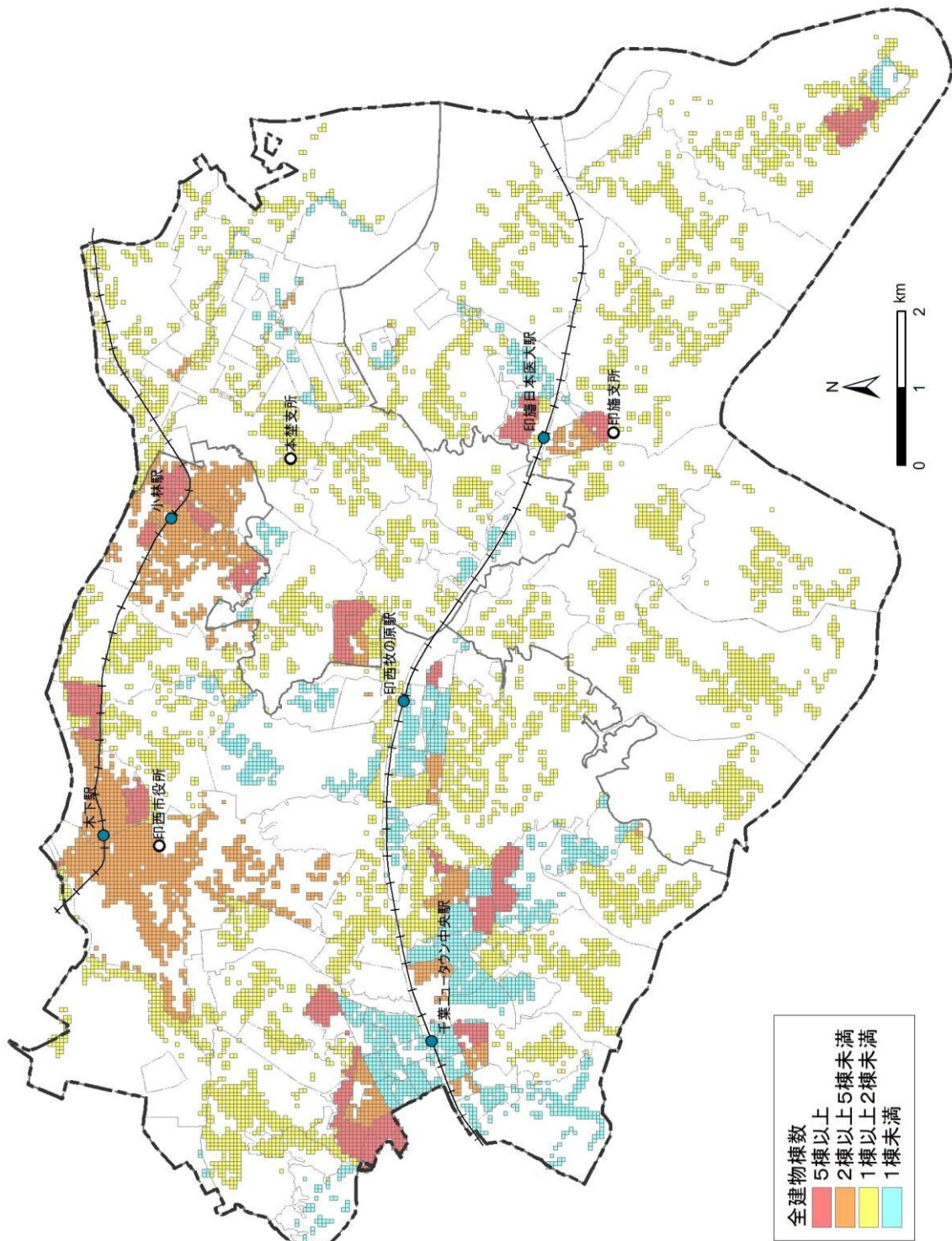


図- 3. 2. 2 木造と非木造をあわせた全建物の棟数分布
 (50mメッシュ単位、○は市役所・支所)

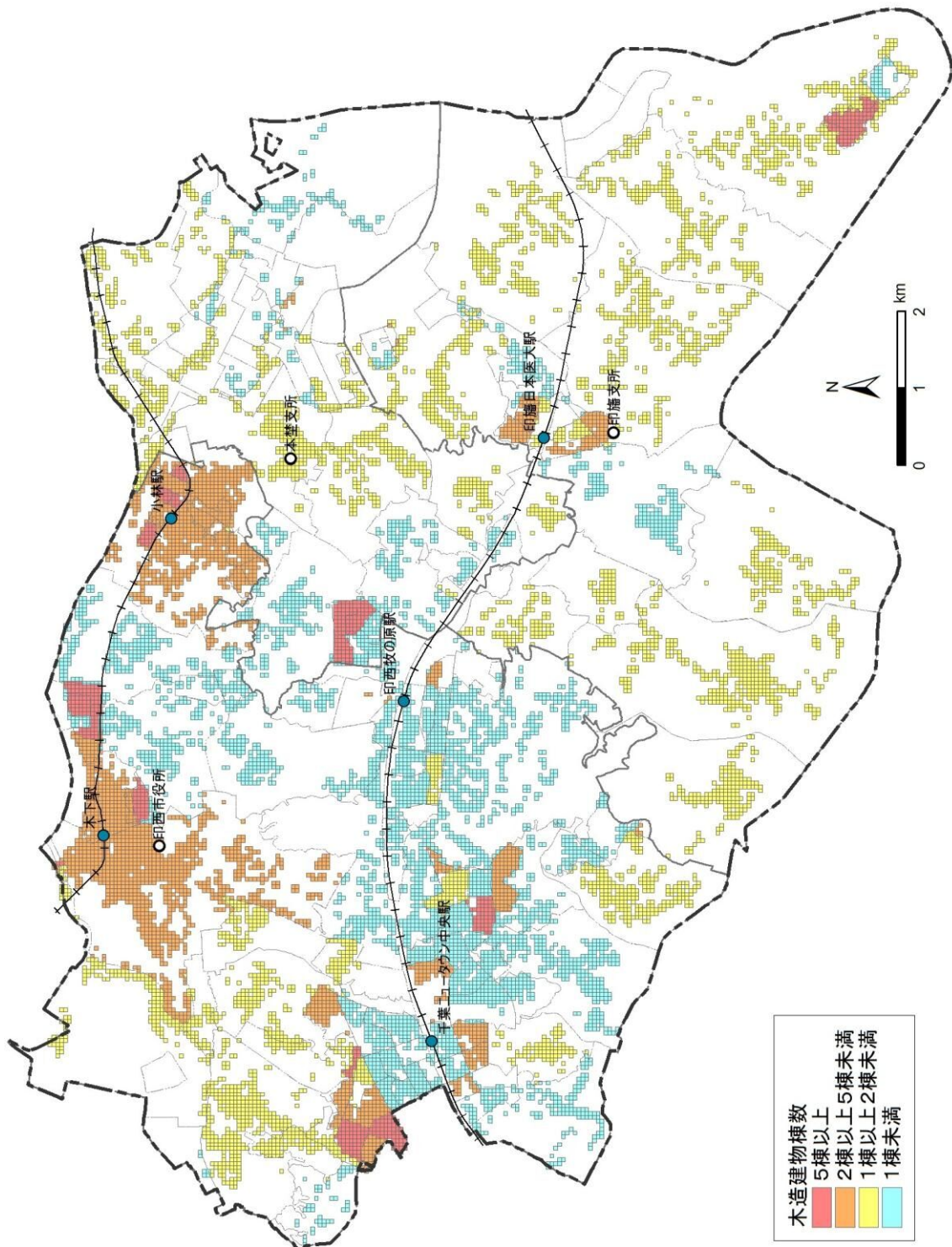


図- 3. 2.3 木造建物の棟数分布
 (50mメッシュ単位、○は市役所・支所)

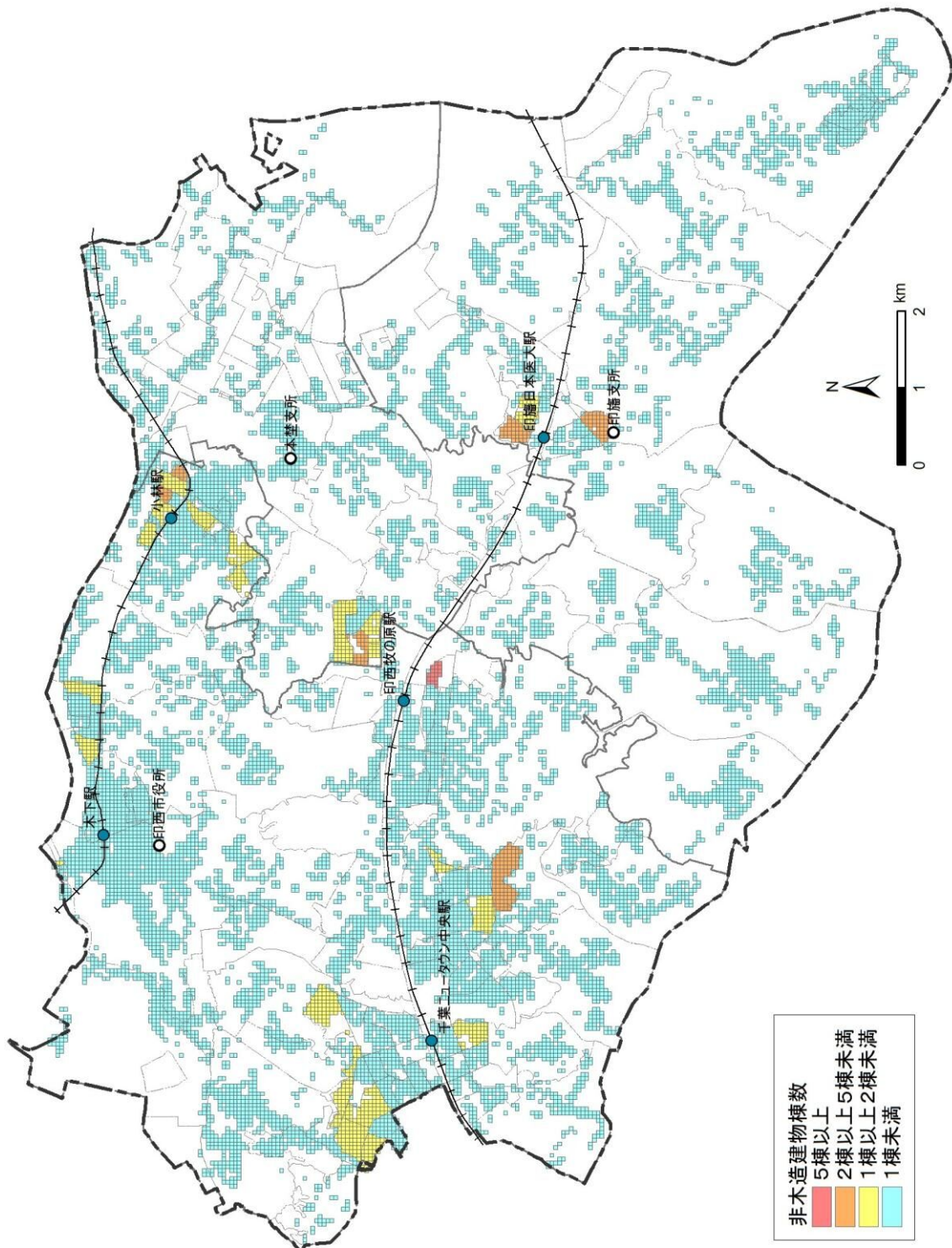


図- 3. 2. 4 非木造建物の棟数分布
(50mメッシュ単位、○は市役所・支所)

表- 3. 2.3 大字単位の構造別建物現況（その1）

大字名称	建物棟数	木造棟数	木造(昭和45年以前)	木造(昭和55年以前)	S造棟数	RC造棟数
木下	860	726 (84.4%)	120 (14.0%)	387 (45.0%)	112 (13.0%)	22 (2.6%)
木下南一丁目	96	90 (93.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (6.3%)	0 (0.0%)
木下南二丁目	224	212 (94.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (5.4%)	0 (0.0%)
竹袋	277	224 (80.9%)	37 (13.4%)	108 (39.0%)	51 (18.4%)	2 (0.7%)
別所	147	122 (83.0%)	28 (19.0%)	51 (34.7%)	22 (15.0%)	3 (2.0%)
宗甫	32	30 (93.8%)	4 (12.5%)	16 (50.0%)	2 (6.3%)	0 (0.0%)
木下東一丁目	143	93 (65.0%)	0 (0.0%)	1 (0.7%)	50 (35.0%)	0 (0.0%)
木下東二丁目	185	164 (88.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	21 (11.4%)	0 (0.0%)
木下東三丁目	218	206 (94.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (5.5%)	0 (0.0%)
木下東四丁目	275	228 (82.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	47 (17.1%)	0 (0.0%)
平岡	273	243 (89.0%)	51 (18.7%)	118 (43.2%)	23 (8.4%)	7 (2.6%)
小林	1,425	1,254 (88.0%)	138 (9.7%)	459 (32.2%)	149 (10.5%)	22 (1.5%)
小林北一丁目	200	178 (89.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	22 (11.0%)	0 (0.0%)
小林北二丁目	78	54 (69.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	18 (23.1%)	6 (7.7%)
小林北三丁目	109	76 (69.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	30 (27.5%)	3 (2.8%)
小林北四丁目	59	58 (98.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.7%)	0 (0.0%)
小林北五丁目	173	114 (65.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	56 (32.4%)	3 (1.7%)
小林北六丁目	114	78 (68.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	36 (31.6%)	0 (0.0%)
小林浅間一丁目	190	144 (75.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	46 (24.2%)	0 (0.0%)
小林浅間二丁目	1	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
小林浅間三丁目	159	143 (89.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	16 (10.1%)	0 (0.0%)
小林大門下一丁目	146	106 (72.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	35 (24.0%)	5 (3.4%)
小林大門下二丁目	124	89 (71.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	35 (28.2%)	0 (0.0%)
小林大門下三丁目	113	103 (91.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	10 (8.8%)	0 (0.0%)
大森	2,231	1,829 (82.0%)	238 (10.7%)	792 (35.5%)	317 (14.2%)	85 (3.8%)
鹿黒	98	90 (91.8%)	21 (21.4%)	44 (44.9%)	7 (7.1%)	1 (1.0%)
亀成	73	69 (94.5%)	16 (21.9%)	31 (42.5%)	4 (5.5%)	0 (0.0%)
発作	199	181 (91.0%)	50 (25.1%)	91 (45.7%)	18 (9.0%)	0 (0.0%)
相嶋	11	9 (81.8%)	2 (18.2%)	3 (27.3%)	1 (9.1%)	1 (9.1%)
浅間前	18	16 (88.9%)	2 (11.1%)	11 (61.1%)	1 (5.6%)	1 (5.6%)
浦部	435	392 (90.1%)	98 (22.5%)	199 (45.7%)	38 (8.7%)	5 (1.1%)
浦部村新田	3	3 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
白幡	90	80 (88.9%)	18 (20.0%)	42 (46.7%)	10 (11.1%)	0 (0.0%)
浦幡新田	53	43 (81.1%)	7 (13.2%)	18 (34.0%)	9 (17.0%)	1 (1.9%)
高西新田	20	9 (45.0%)	0 (0.0%)	2 (10.0%)	11 (55.0%)	0 (0.0%)
小倉	72	64 (88.9%)	7 (9.7%)	24 (33.3%)	8 (11.1%)	0 (0.0%)
小倉台一丁目	14	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	14 (100.0%)
小倉台二丁目	14	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (14.3%)	12 (85.7%)
小倉台三丁目	22	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	22 (100.0%)
小倉台四丁目	27	4 (14.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	23 (85.2%)
和泉	141	134 (95.0%)	27 (19.1%)	62 (44.0%)	6 (4.3%)	1 (0.7%)
大塚一丁目	11	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (27.3%)	8 (72.7%)
大塚二丁目	14	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (14.3%)	12 (85.7%)
大塚三丁目	346	235 (67.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	106 (30.6%)	5 (1.4%)
牧の木戸一丁目	103	80 (77.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	23 (22.3%)	0 (0.0%)
木刈一丁目	77	53 (68.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (15.6%)	12 (15.6%)
木刈二丁目	312	225 (72.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	69 (22.1%)	18 (5.8%)
木刈三丁目	206	147 (71.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	58 (28.2%)	1 (0.5%)
木刈四丁目	452	340 (75.2%)	0 (0.0%)	1 (0.2%)	107 (23.7%)	5 (1.1%)
木刈五丁目	193	138 (71.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	50 (25.9%)	5 (2.6%)
木刈六丁目	292	273 (93.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	17 (5.8%)	2 (0.7%)
木刈七丁目	160	160 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
武西	126	110 (87.3%)	20 (15.9%)	45 (35.7%)	15 (11.9%)	1 (0.8%)

表-3.2.3 大字単位の構造別建物現況（その2）

大字名称	建物棟数	木造棟数	木造(昭和45年以前)	木造(昭和55年以前)	S造棟数	RC造棟数	
印西地区	武西学園台一丁目	67	64 (95.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.5%)	2 (3.0%)
	武西学園台二丁目	17	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9 (52.9%)	8 (47.1%)
	戸神	97	87 (89.7%)	15 (15.5%)	50 (51.5%)	8 (8.2%)	2 (2.1%)
	戸神台一丁目	221	142 (64.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	71 (32.1%)	8 (3.6%)
	戸神台二丁目	132	106 (80.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	21 (15.9%)	5 (3.8%)
	船尾	310	245 (79.0%)	42 (13.5%)	111 (35.8%)	52 (16.8%)	13 (4.2%)
	中央北二丁目	2	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (50.0%)	1 (50.0%)
	中央北三丁目	4	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (100.0%)	0 (0.0%)
	中央南一丁目	13	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	8 (61.5%)	5 (38.5%)
	中央南二丁目	12	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	9 (75.0%)	3 (25.0%)
	松崎	257	229 (89.1%)	24 (9.3%)	78 (30.4%)	26 (10.1%)	2 (0.8%)
	松崎台一丁目	23	2 (8.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	20 (87.0%)	1 (4.3%)
	松崎台二丁目	16	2 (12.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	13 (81.3%)	1 (6.3%)
	結縁寺	84	72 (85.7%)	7 (8.3%)	32 (38.1%)	11 (13.1%)	1 (1.2%)
	多々羅田	37	32 (86.5%)	4 (10.8%)	18 (48.6%)	5 (13.5%)	0 (0.0%)
	内野一丁目	55	4 (7.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	11 (20.0%)	40 (72.7%)
	内野二丁目	55	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (1.8%)	54 (98.2%)
	内野三丁目	16	3 (18.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (18.8%)	10 (62.5%)
	原山一丁目	161	143 (88.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (2.5%)	14 (8.7%)
	原山二丁目	24	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (4.2%)	23 (95.8%)
	原山三丁目	33	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (6.1%)	31 (93.9%)
	高花一丁目	44	1 (2.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	10 (22.7%)	33 (75.0%)
	高花二丁目	165	99 (60.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	50 (30.3%)	16 (9.7%)
	高花三丁目	94	62 (66.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	31 (33.0%)	1 (1.1%)
	高花四丁目	29	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	29 (100.0%)
	高花五丁目	333	245 (73.6%)	0 (0.0%)	58 (17.4%)	84 (25.2%)	4 (1.2%)
	高花六丁目	592	328 (55.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	262 (44.3%)	2 (0.3%)
	草深	912	755 (82.8%)	64 (7.0%)	253 (27.7%)	149 (16.3%)	8 (0.9%)
	東の原一丁目	1	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	東の原二丁目	161	44 (27.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	117 (72.7%)	0 (0.0%)
	西の原一丁目	17	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (17.6%)	14 (82.4%)
	西の原二丁目	107	77 (72.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	15 (14.0%)	15 (14.0%)
	西の原三丁目	94	33 (35.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	36 (38.3%)	25 (26.6%)
	西の原四丁目	6	1 (16.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (83.3%)	0 (0.0%)
西の原五丁目	12	6 (50.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	6 (50.0%)	0 (0.0%)	
原一丁目	4	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (75.0%)	1 (25.0%)	
原二丁目	23	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	23 (100.0%)	
原三丁目	17	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (17.6%)	14 (82.4%)	
原四丁目	31	1 (3.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (3.2%)	29 (93.5%)	
泉	70	57 (81.4%)	9 (12.9%)	19 (27.1%)	13 (18.6%)	0 (0.0%)	
印旛地区	瀬戸	480	412 (85.8%)	36 (7.5%)	129 (26.9%)	54 (11.3%)	14 (2.9%)
	山田	406	375 (92.4%)	45 (11.1%)	129 (31.8%)	29 (7.1%)	2 (0.5%)
	平賀	442	379 (85.7%)	26 (5.9%)	112 (25.3%)	56 (12.7%)	7 (1.6%)
	平賀学園台一丁目	8	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (12.5%)	7 (87.5%)
	平賀学園台二丁目	355	354 (99.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)
	平賀学園台三丁目	289	285 (98.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (1.4%)	0 (0.0%)
	吉高	448	396 (88.4%)	23 (5.1%)	122 (27.2%)	51 (11.4%)	1 (0.2%)
	萩原	287	265 (92.3%)	39 (13.6%)	100 (34.8%)	22 (7.7%)	0 (0.0%)
	松虫	73	70 (95.9%)	14 (19.2%)	22 (30.1%)	3 (4.1%)	0 (0.0%)
	岩戸	580	499 (86.0%)	40 (6.9%)	137 (23.6%)	64 (11.0%)	17 (2.9%)
	師戸	297	263 (88.6%)	18 (6.1%)	61 (20.5%)	32 (10.8%)	2 (0.7%)
鎌苅	183	153 (83.6%)	12 (6.6%)	42 (23.0%)	21 (11.5%)	9 (4.9%)	
大廻	61	54 (88.5%)	4 (6.6%)	17 (27.9%)	5 (8.2%)	2 (3.3%)	

表-3.2.3 大字単位の構造別建物現況（その3）

大字名称		建物棟数	木造棟数	木造(昭和45年以前)	木造(昭和55年以前)	S造棟数	RC造棟数
印旛地区	造谷	117	103 (88.0%)	9 (7.7%)	26 (22.2%)	10 (8.5%)	4 (3.4%)
	吉田	283	249 (88.0%)	15 (5.3%)	95 (33.6%)	33 (11.7%)	1 (0.4%)
	美瀬一丁目	235	148 (63.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	83 (35.3%)	4 (1.7%)
	美瀬二丁目	1	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (100.0%)
	舞姫一丁目	80	67 (83.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	12 (15.0%)	1 (1.3%)
	舞姫二丁目	66	52 (78.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (4.5%)	11 (16.7%)
	若萩一丁目	30	22 (73.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	7 (23.3%)	1 (3.3%)
	若萩二丁目	250	154 (61.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	96 (38.4%)	0 (0.0%)
	若萩三丁目	211	168 (79.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	35 (16.6%)	8 (3.8%)
	若萩四丁目	4	1 (25.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (25.0%)	2 (50.0%)
本埜地区	中根	300	262 (87.3%)	83 (27.7%)	148 (49.3%)	30 (10.0%)	8 (2.7%)
	荒野	91	78 (85.7%)	31 (34.1%)	46 (50.5%)	13 (14.3%)	0 (0.0%)
	角田	51	47 (92.2%)	21 (41.2%)	26 (51.0%)	4 (7.8%)	0 (0.0%)
	菴腹寺	156	140 (89.7%)	34 (21.8%)	65 (41.7%)	13 (8.3%)	3 (1.9%)
	惣深新田飛地	5	5 (100.0%)	3 (60.0%)	3 (60.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	滝	178	154 (86.5%)	51 (28.7%)	75 (42.1%)	22 (12.4%)	2 (1.1%)
	物木	48	47 (97.9%)	22 (45.8%)	30 (62.5%)	1 (2.1%)	0 (0.0%)
	笠神	336	288 (85.7%)	77 (22.9%)	146 (43.5%)	36 (10.7%)	12 (3.6%)
	行徳	54	52 (96.3%)	23 (42.6%)	33 (61.1%)	2 (3.7%)	0 (0.0%)
	川向	1	1 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	下曾根	34	31 (91.2%)	10 (29.4%)	16 (47.1%)	3 (8.8%)	0 (0.0%)
	中	35	30 (85.7%)	7 (20.0%)	13 (37.1%)	5 (14.3%)	0 (0.0%)
	萩埜	24	23 (95.8%)	9 (37.5%)	10 (41.7%)	1 (4.2%)	0 (0.0%)
	桜野	7	6 (85.7%)	1 (14.3%)	3 (42.9%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)
	押付	29	27 (93.1%)	10 (34.5%)	12 (41.4%)	2 (6.9%)	0 (0.0%)
	佐野屋	19	18 (94.7%)	8 (42.1%)	13 (68.4%)	1 (5.3%)	0 (0.0%)
	和泉屋	16	16 (100.0%)	6 (37.5%)	9 (56.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	甚兵衛	7	7 (100.0%)	2 (28.6%)	4 (57.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	松木	28	23 (82.1%)	7 (25.0%)	12 (42.9%)	5 (17.9%)	0 (0.0%)
	中田切	22	19 (86.4%)	6 (27.3%)	10 (45.5%)	2 (9.1%)	1 (4.5%)
	下井	110	92 (83.6%)	32 (29.1%)	49 (44.5%)	18 (16.4%)	0 (0.0%)
	長門屋	24	19 (79.2%)	7 (29.2%)	10 (41.7%)	5 (20.8%)	0 (0.0%)
	酒直ト杭	86	76 (88.4%)	20 (23.3%)	41 (47.7%)	9 (10.5%)	1 (1.2%)
	安食ト杭	216	193 (89.4%)	70 (32.4%)	114 (52.8%)	21 (9.7%)	2 (0.9%)
	将監	106	88 (83.0%)	31 (29.2%)	53 (50.0%)	17 (16.0%)	1 (0.9%)
	本埜小林	89	77 (86.5%)	30 (33.7%)	44 (49.4%)	12 (13.5%)	0 (0.0%)
	立埜原	5	5 (100.0%)	1 (20.0%)	2 (40.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	滝野一丁目	296	221 (74.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	75 (25.3%)	0 (0.0%)
	滝野二丁目	305	269 (88.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	36 (11.8%)	0 (0.0%)
	滝野三丁目	30	1 (3.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (3.3%)	28 (93.3%)
	滝野四丁目	13	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	13 (100.0%)
	滝野五丁目	87	1 (1.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	83 (95.4%)	3 (3.4%)
	滝野六丁目	258	215 (83.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	40 (15.5%)	3 (1.2%)
みどり台一丁目	4	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (100.0%)	0 (0.0%)	
みどり台二丁目	4	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (50.0%)	2 (50.0%)	
印西地区・計		15,782	12,261 (77.7%)	1,049 (6.6%)	3,124 (19.8%)	2,775 (17.6%)	746 (4.7%)
印旛地区・計		5,186	4,469 (86.2%)	281 (5.4%)	992 (19.1%)	623 (12.0%)	94 (1.8%)
本埜地区・計		3,074	2,531 (82.3%)	602 (19.6%)	987 (32.1%)	464 (15.1%)	79 (2.6%)
合計		24,042	19,261 (80.1%)	1,932 (8.0%)	5,103 (21.2%)	3,862 (16.1%)	919 (3.8%)

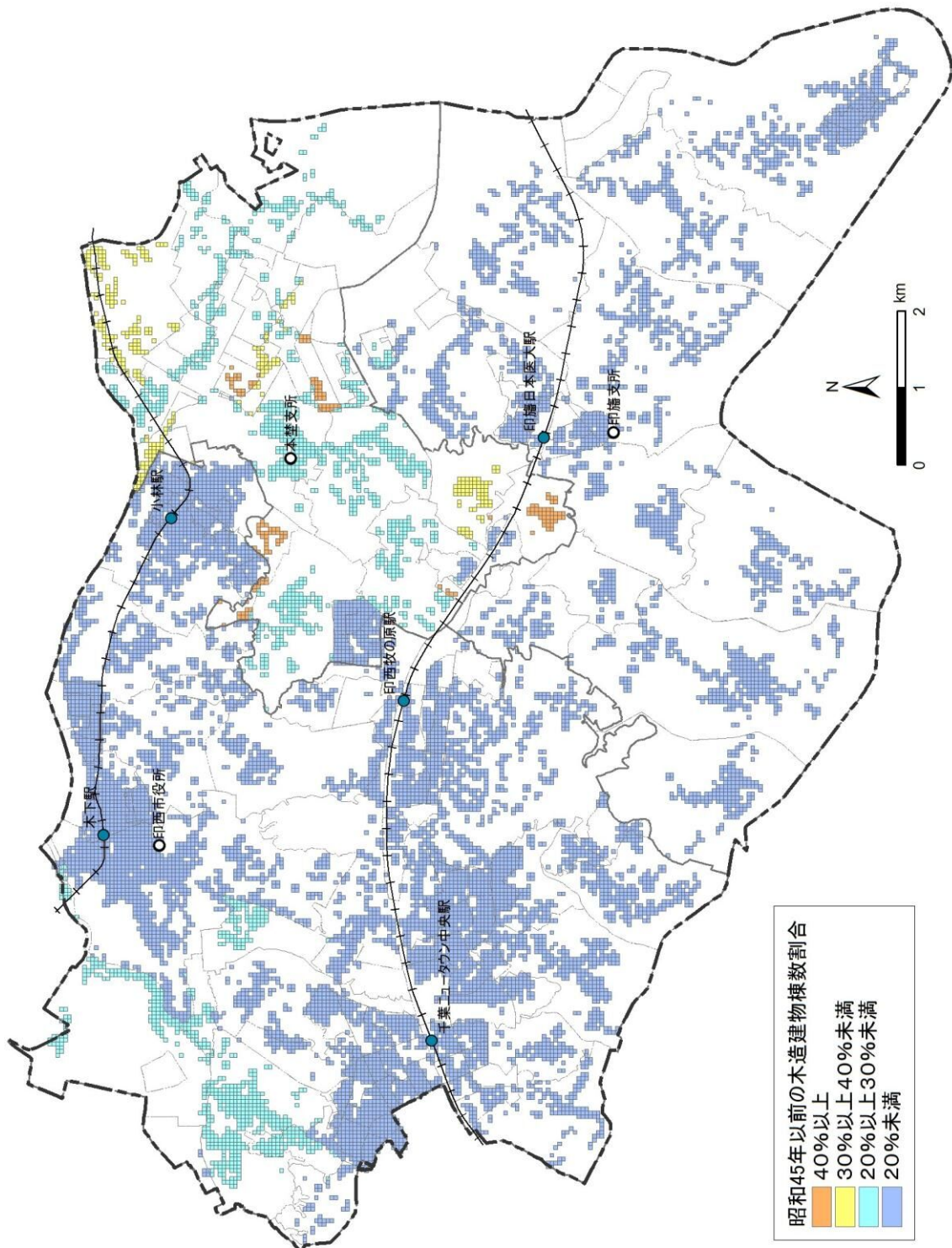


図- 3. 2. 5 昭和 45 年以前の木造建物棟数割合
(50m メッシュ単位、○は市役所・支所)

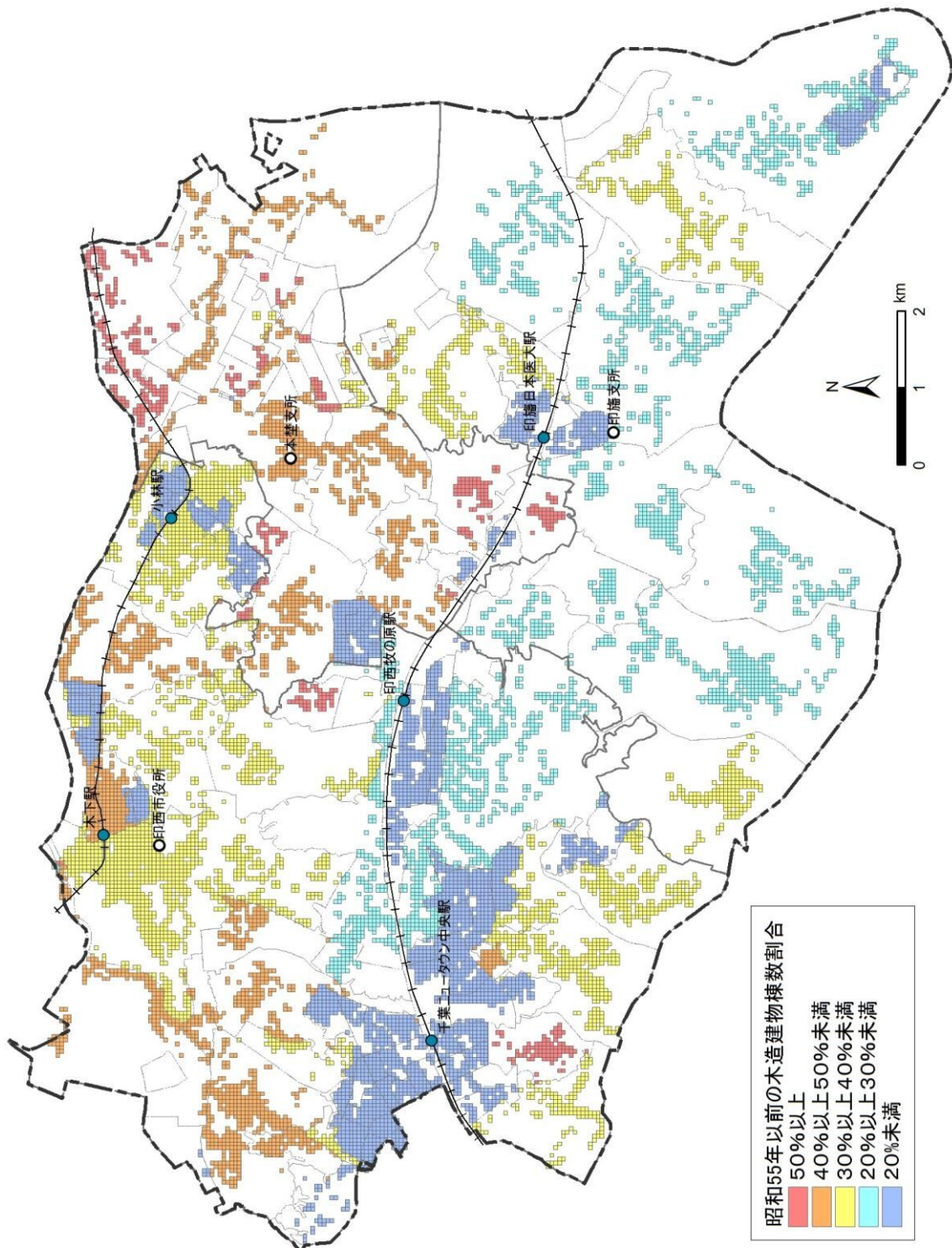


図- 3. 2.6 昭和 55 年以前の木造建物棟数割合
(50m メッシュ単位、○は市役所・支所)

表- 3.2.4 大字単位の木造建物現況

大字名称		木造率	木造(昭和45年以前)		木造(昭和55年以前)		
				老朽化率		老朽化率	
印西地区	木下	84.4%	120 (6.2%)	14.0%	387 (7.6%)	45.0%	
	竹袋	80.9%	37 (1.9%)	13.4%	108 (2.1%)	39.0%	
	別所	83.0%	28 (1.4%)	19.0%	51 (1.0%)	34.7%	
	宗甫	93.8%	4 (0.2%)	12.5%	16 (0.3%)	50.0%	
	木下東一丁目	65.0%	0 (0.0%)	0.0%	1 (0.0%)	0.7%	
	平岡	89.0%	51 (2.6%)	18.7%	118 (2.3%)	43.2%	
	小林	88.0%	138 (7.1%)	9.7%	459 (9.0%)	32.2%	
	大森	82.0%	238 (12.3%)	10.7%	792 (15.5%)	35.5%	
	鹿黒	91.8%	21 (1.1%)	21.4%	44 (0.9%)	44.9%	
	亀成	94.5%	16 (0.8%)	21.9%	31 (0.6%)	42.5%	
	養作	91.0%	50 (2.6%)	25.1%	91 (1.8%)	45.7%	
	相嶋	81.8%	2 (0.1%)	18.2%	3 (0.1%)	27.3%	
	浅間前	88.9%	2 (0.1%)	11.1%	11 (0.2%)	61.1%	
	浦部	90.1%	98 (5.1%)	22.5%	199 (3.9%)	45.7%	
	白幡	88.9%	18 (0.9%)	20.0%	42 (0.8%)	46.7%	
	浦幡新田	81.1%	7 (0.4%)	13.2%	18 (0.4%)	34.0%	
	高西新田	45.0%	0 (0.0%)	0.0%	2 (0.0%)	10.0%	
	小倉	88.9%	7 (0.4%)	9.7%	24 (0.5%)	33.3%	
	和泉	95.0%	27 (1.4%)	19.1%	62 (1.2%)	44.0%	
	木川四丁目	75.2%	0 (0.0%)	0.0%	1 (0.0%)	0.2%	
	武西	87.3%	20 (1.0%)	15.9%	45 (0.9%)	35.7%	
	戸神	89.7%	15 (0.8%)	15.5%	50 (1.0%)	51.5%	
	船尾	79.0%	42 (2.2%)	13.5%	111 (2.2%)	35.8%	
	松崎	89.1%	24 (1.2%)	9.3%	78 (1.5%)	30.4%	
	結縁寺	85.7%	7 (0.4%)	8.3%	32 (0.6%)	38.1%	
	多々羅田	86.5%	4 (0.2%)	10.8%	18 (0.4%)	48.6%	
	高花五丁目	73.6%	0 (0.0%)	0.0%	58 (1.1%)	17.4%	
	草深	82.8%	64 (3.3%)	7.0%	253 (5.0%)	27.7%	
	泉	81.4%	9 (0.5%)	12.9%	19 (0.4%)	27.1%	
	印旛地区	瀬戸	85.8%	36 (1.9%)	7.5%	129 (2.5%)	26.9%
山田		92.4%	45 (2.3%)	11.1%	129 (2.5%)	31.8%	
平賀		85.7%	26 (1.3%)	5.9%	112 (2.2%)	25.3%	
吉高		88.4%	23 (1.2%)	5.1%	122 (2.4%)	27.2%	
萩原		92.3%	39 (2.0%)	13.6%	100 (2.0%)	34.8%	
松虫		95.9%	14 (0.7%)	19.2%	22 (0.4%)	30.1%	
岩戸		86.0%	40 (2.1%)	6.9%	137 (2.7%)	23.6%	
師戸		88.6%	18 (0.9%)	6.1%	61 (1.2%)	20.5%	
鎌苅		83.6%	12 (0.6%)	6.6%	42 (0.8%)	23.0%	
大廻		88.5%	4 (0.2%)	6.6%	17 (0.3%)	27.9%	
造谷		88.0%	9 (0.5%)	7.7%	26 (0.5%)	22.2%	
吉田		88.0%	15 (0.8%)	5.3%	95 (1.9%)	33.6%	
本埜地区		中根	87.3%	83 (4.3%)	27.7%	148 (2.9%)	49.3%
		荒野	85.7%	31 (1.6%)	34.1%	46 (0.9%)	50.5%
	角田	92.2%	21 (1.1%)	41.2%	26 (0.5%)	51.0%	
	竜腹寺	89.7%	34 (1.8%)	21.8%	65 (1.3%)	41.7%	
	惣深新田飛地	100.0%	3 (0.2%)	60.0%	3 (0.1%)	60.0%	
	滝	86.5%	51 (2.6%)	28.7%	75 (1.5%)	42.1%	
	物木	97.9%	22 (1.1%)	45.8%	30 (0.6%)	62.5%	
	笠神	85.7%	77 (4.0%)	22.9%	146 (2.9%)	43.5%	
	行徳	96.3%	23 (1.2%)	42.6%	33 (0.6%)	61.1%	
	下曾根	91.2%	10 (0.5%)	29.4%	16 (0.3%)	47.1%	
	中	85.7%	7 (0.4%)	20.0%	13 (0.3%)	37.1%	
	萩埜	95.8%	9 (0.5%)	37.5%	10 (0.2%)	41.7%	
	桜野	85.7%	1 (0.1%)	14.3%	3 (0.1%)	42.9%	
	押付	93.1%	10 (0.5%)	34.5%	12 (0.2%)	41.4%	
	佐野屋	94.7%	8 (0.4%)	42.1%	13 (0.3%)	68.4%	
	和泉屋	100.0%	6 (0.3%)	37.5%	9 (0.2%)	56.3%	
	甚兵衛	100.0%	2 (0.1%)	28.6%	4 (0.1%)	57.1%	
	松木	82.1%	7 (0.4%)	25.0%	12 (0.2%)	42.9%	
	中田切	86.4%	6 (0.3%)	27.3%	10 (0.2%)	45.5%	
	下井	83.6%	32 (1.7%)	29.1%	49 (1.0%)	44.5%	
	長門屋	79.2%	7 (0.4%)	29.2%	10 (0.2%)	41.7%	
	酒直卜杭	88.4%	20 (1.0%)	23.3%	41 (0.8%)	47.7%	
	安食卜杭	89.4%	70 (3.6%)	32.4%	114 (2.2%)	52.8%	
	将監	83.0%	31 (1.6%)	29.2%	53 (1.0%)	50.0%	
	本埜小林	86.5%	30 (1.6%)	33.7%	44 (0.9%)	49.4%	
	立埜原	100.0%	1 (0.1%)	20.0%	2 (0.0%)	40.0%	
	印西地区・計		77.7%	1,049 (54.3%)	6.6%	3,124 (61.2%)	19.8%
印旛地区・計		86.2%	281 (14.5%)	5.4%	992 (19.4%)	19.1%	
本埜地区・計		82.3%	602 (31.2%)	19.6%	987 (19.3%)	32.1%	
合計		80.1%	1,932	8.0%	5,103	21.2%	

3.2.3 人口

(1) 概要

人口は建物が分布する地域に多く分布する。本調査では、町丁目・大字ごとの固定資産データを50mメッシュにふりわけたように、人口についても同様に図-3.2.7の流れで50mメッシュ単位のデータを作成した。

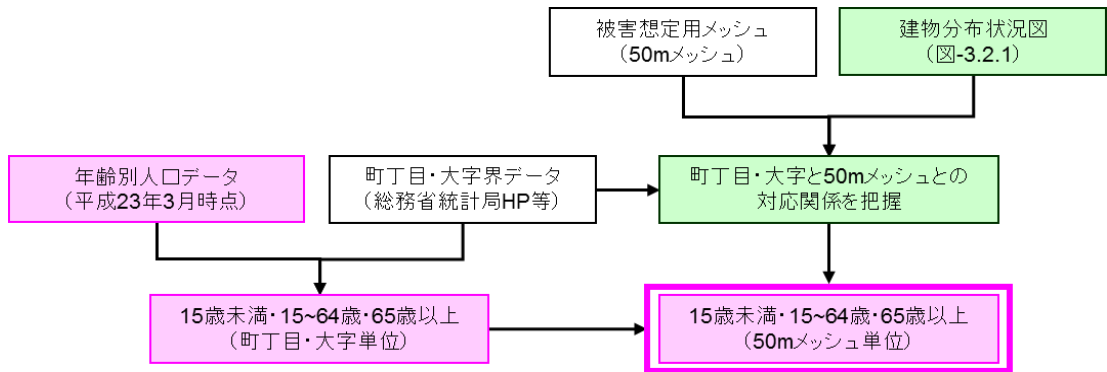


図- 3. 2.7 50mメッシュ単位の人口現況データ作成の流れ

(2) 現況の分析

全人口の分布を図-3.2.8、とくに65歳以上の人口分布と人口割合を図-3.2.9、大字単位の人口現況を表-3.2.5にそれぞれ示す。

人口90,529人、32,683世帯である(平成23年3月時点)。人口は大森、小林、西の原三丁目、内野三丁目が多く、印西市の全人口のおよそ75%は印西地区に分布する。

65歳以上の人口は、人数としては大森、小林、木下、草深に多いものの、大字単位の人口に対する割合は、大廻、武西、小林浅間二丁目、萩埜に多い。とくに大廻は、人口のおよそ5割が65歳以上である。65歳以上人口の割合は全国平均23.1%(平成22年10月現在、平成23年版高齢社会白書より)である。市全体としては15.9%であり、印西市では65歳以上人口の占める割合が低いということがいえる。

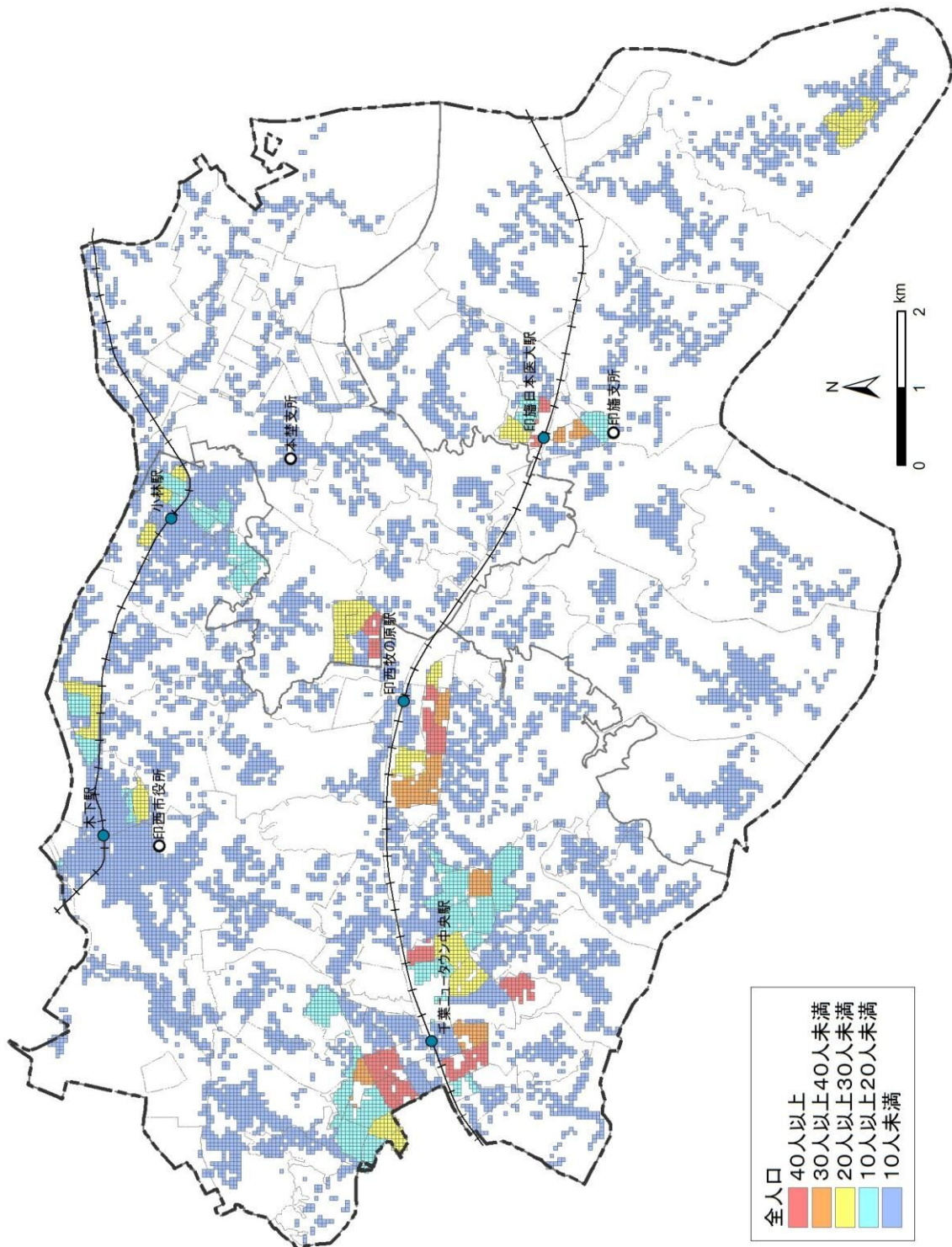


図- 3. 2.8 全人口分布
(50mメッシュ単位)

表- 3. 2. 5 大字単位の人口現況（その1）

大字	全人口	15歳未満	15～64歳	65歳以上
木下	1,825	178 (9.8%)	1,166 (63.9%)	481 (26.4%)
木下南一丁目	357	115 (32.2%)	225 (63.0%)	17 (4.8%)
木下南二丁目	797	284 (35.6%)	469 (58.8%)	44 (5.5%)
竹袋	466	42 (9.0%)	297 (63.7%)	127 (27.3%)
別所	266	26 (9.8%)	165 (62.0%)	75 (28.2%)
宗甫	70	10 (14.3%)	39 (55.7%)	21 (30.0%)
木下東一丁目	488	64 (13.1%)	356 (73.0%)	68 (13.9%)
木下東二丁目	849	74 (8.7%)	646 (76.1%)	129 (15.2%)
木下東三丁目	581	68 (11.7%)	438 (75.4%)	75 (12.9%)
木下東四丁目	759	73 (9.6%)	589 (77.6%)	97 (12.8%)
平岡	607	70 (11.5%)	387 (63.8%)	150 (24.7%)
小林	3,370	374 (11.1%)	2,244 (66.6%)	752 (22.3%)
小林北一丁目	545	28 (5.1%)	396 (72.7%)	121 (22.2%)
小林北二丁目	189	22 (11.6%)	140 (74.1%)	27 (14.3%)
小林北三丁目	309	51 (16.5%)	218 (70.6%)	40 (12.9%)
小林北四丁目	195	71 (36.4%)	118 (60.5%)	6 (3.1%)
小林北五丁目	461	22 (4.8%)	365 (79.2%)	74 (16.1%)
小林北六丁目	333	19 (5.7%)	275 (82.6%)	39 (11.7%)
小林浅間一丁目	566	36 (6.4%)	451 (79.7%)	79 (14.0%)
小林浅間二丁目	5	0 (0.0%)	3 (60.0%)	2 (40.0%)
小林浅間三丁目	466	55 (11.8%)	342 (73.4%)	69 (14.8%)
小林大門下一丁目	423	36 (8.5%)	338 (79.9%)	49 (11.6%)
小林大門下二丁目	398	21 (5.3%)	339 (85.2%)	38 (9.5%)
小林大門下三丁目	372	79 (21.2%)	266 (71.5%)	27 (7.3%)
大森	4,888	488 (10.0%)	2,960 (60.6%)	1,440 (29.5%)
鹿黒	225	27 (12.0%)	136 (60.4%)	62 (27.6%)
亀成	181	13 (7.2%)	113 (62.4%)	55 (30.4%)
発作	357	34 (9.5%)	219 (61.3%)	104 (29.1%)
相嶋	27	0 (0.0%)	19 (70.4%)	8 (29.6%)
浅間前	36	1 (2.8%)	24 (66.7%)	11 (30.6%)
浦部	846	87 (10.3%)	517 (61.1%)	242 (28.6%)
浦部村新田	7	1 (14.3%)	4 (57.1%)	2 (28.6%)
白幡	183	19 (10.4%)	118 (64.5%)	46 (25.1%)
浦幡新田	94	8 (8.5%)	65 (69.1%)	21 (22.3%)
高西新田	42	8 (19.0%)	30 (71.4%)	4 (9.5%)
小倉	131	18 (13.7%)	81 (61.8%)	32 (24.4%)
小倉台一丁目	1,674	148 (8.8%)	1,339 (80.0%)	187 (11.2%)
小倉台二丁目	1,286	145 (11.3%)	1,025 (79.7%)	116 (9.0%)
小倉台三丁目	1,852	296 (16.0%)	1,434 (77.4%)	122 (6.6%)
小倉台四丁目	1,321	179 (13.6%)	1,041 (78.8%)	101 (7.6%)
和泉	292	28 (9.6%)	185 (63.4%)	79 (27.1%)
大塚一丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
大塚二丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
大塚三丁目	1,194	341 (28.6%)	766 (64.2%)	87 (7.3%)
牧の木戸一丁目	255	13 (5.1%)	174 (68.2%)	68 (26.7%)
木刈一丁目	859	71 (8.3%)	708 (82.4%)	80 (9.3%)
木刈二丁目	1,248	88 (7.1%)	1,020 (81.7%)	140 (11.2%)
木刈三丁目	528	23 (4.4%)	366 (69.3%)	139 (26.3%)
木刈四丁目	1,056	51 (4.8%)	749 (70.9%)	256 (24.2%)
木刈五丁目	552	41 (7.4%)	418 (75.7%)	93 (16.8%)
木刈六丁目	930	77 (8.3%)	753 (81.0%)	100 (10.8%)
木刈七丁目	488	171 (35.0%)	311 (63.7%)	6 (1.2%)
武西	270	24 (8.9%)	137 (50.7%)	109 (40.4%)
武西学園台一丁目	204	63 (30.9%)	131 (64.2%)	10 (4.9%)
武西学園台二丁目	1	0 (0.0%)	1 (100.0%)	0 (0.0%)

印西地区

表-3.2.5 大字単位の人口現況（その2）

	大字	全人口	15歳未満	15～64歳	65歳以上
印西地区	武西学園台三丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	戸神	215	28 (13.0%)	132 (61.4%)	55 (25.6%)
	戸神台一丁目	1,733	443 (25.6%)	1,120 (64.6%)	170 (9.8%)
	戸神台二丁目	1,742	469 (26.9%)	1,193 (68.5%)	80 (4.6%)
	船尾	556	50 (9.0%)	356 (64.0%)	150 (27.0%)
	中央北一丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	中央北二丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	中央北三丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	中央南一丁目	121	21 (17.4%)	97 (80.2%)	3 (2.5%)
	中央南二丁目	1,139	333 (29.2%)	752 (66.0%)	54 (4.7%)
	松崎	485	41 (8.5%)	302 (62.3%)	142 (29.3%)
	松崎台一丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	松崎台二丁目	7	1 (14.3%)	6 (85.7%)	0 (0.0%)
	結縁寺	181	17 (9.4%)	113 (62.4%)	51 (28.2%)
	多々羅田	75	10 (13.3%)	47 (62.7%)	18 (24.0%)
	内野一丁目	1,711	210 (12.3%)	1,229 (71.8%)	272 (15.9%)
	内野二丁目	195	16 (8.2%)	177 (90.8%)	2 (1.0%)
	内野三丁目	2,268	206 (9.1%)	1,703 (75.1%)	359 (15.8%)
	原山一丁目	979	239 (24.4%)	659 (67.3%)	81 (8.3%)
	原山二丁目	1,412	161 (11.4%)	1,042 (73.8%)	209 (14.8%)
	原山三丁目	1,523	158 (10.4%)	1,218 (80.0%)	147 (9.7%)
	高花一丁目	1,012	169 (16.7%)	750 (74.1%)	93 (9.2%)
	高花二丁目	727	160 (22.0%)	517 (71.1%)	50 (6.9%)
	高花三丁目	315	24 (7.6%)	231 (73.3%)	60 (19.0%)
	高花四丁目	1,342	120 (8.9%)	1,039 (77.4%)	183 (13.6%)
	高花五丁目	865	79 (9.1%)	609 (70.4%)	177 (20.5%)
	高花六丁目	1,818	173 (9.5%)	1,329 (73.1%)	316 (17.4%)
	草深	1,971	360 (18.3%)	1,248 (63.3%)	363 (18.4%)
	東の原一丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	東の原二丁目	406	145 (35.7%)	254 (62.6%)	7 (1.7%)
	東の原三丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	西の原一丁目	948	95 (10.0%)	782 (82.5%)	71 (7.5%)
	西の原二丁目	1,212	228 (18.8%)	920 (75.9%)	64 (5.3%)
	西の原三丁目	2,667	453 (17.0%)	2,079 (78.0%)	135 (5.1%)
西の原四丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
西の原五丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
原一丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
原二丁目	1,908	546 (28.6%)	1,253 (65.7%)	109 (5.7%)	
原三丁目	979	169 (17.3%)	758 (77.4%)	52 (5.3%)	
原四丁目	1,644	278 (16.9%)	1,126 (68.5%)	240 (14.6%)	
泉	125	21 (16.8%)	72 (57.6%)	32 (25.6%)	
印旛地区	瀬戸	840	89 (10.6%)	491 (58.5%)	260 (31.0%)
	山田	709	49 (6.9%)	448 (63.2%)	212 (29.9%)
	平賀	1,065	75 (7.0%)	765 (71.8%)	225 (21.1%)
	平賀学園台一丁目	91	0 (0.0%)	91 (100.0%)	0 (0.0%)
	平賀学園台二丁目	1,117	153 (13.7%)	812 (72.7%)	152 (13.6%)
	平賀学園台三丁目	932	102 (10.9%)	700 (75.1%)	130 (13.9%)
	吉高	828	84 (10.1%)	496 (59.9%)	248 (30.0%)
	萩原	494	51 (10.3%)	305 (61.7%)	138 (27.9%)
	松虫	121	15 (12.4%)	74 (61.2%)	32 (26.4%)
	岩戸	999	72 (7.2%)	609 (61.0%)	318 (31.8%)
	師戸	535	30 (5.6%)	338 (63.2%)	167 (31.2%)
	鎌苅	477	22 (4.6%)	366 (76.7%)	89 (18.7%)
	大廻	148	9 (6.1%)	63 (42.6%)	76 (51.4%)
造谷	170	23 (13.5%)	108 (63.5%)	39 (22.9%)	

表-3.2.5 大字単位の人口現況（その3）

大字		全人口	15歳未満	15～64歳	65歳以上
印旛地区	吉田	475	32 (6.7%)	308 (64.8%)	135 (28.4%)
	美瀬一丁目	763	194 (25.4%)	467 (61.2%)	102 (13.4%)
	美瀬二丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	舞姫一丁目	290	104 (35.9%)	177 (61.0%)	9 (3.1%)
	舞姫二丁目	1,023	268 (26.2%)	637 (62.3%)	118 (11.5%)
	舞姫三丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	若萩一丁目	754	170 (22.5%)	502 (66.6%)	82 (10.9%)
	若萩二丁目	838	274 (32.7%)	489 (58.4%)	75 (8.9%)
	若萩三丁目	709	190 (26.8%)	444 (62.6%)	75 (10.6%)
	若萩四丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	つくりや台一丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	つくりや台二丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	山平	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
本埜地区	中根	559	56 (10.0%)	326 (58.3%)	177 (31.7%)
	荒野	178	14 (7.9%)	122 (68.5%)	42 (23.6%)
	角田	84	6 (7.1%)	55 (65.5%)	23 (27.4%)
	童腹寺	308	29 (9.4%)	190 (61.7%)	89 (28.9%)
	惣深新田飛地	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	滝	327	38 (11.6%)	199 (60.9%)	90 (27.5%)
	物木	88	2 (2.3%)	62 (70.5%)	24 (27.3%)
	笠神	689	60 (8.7%)	382 (55.4%)	247 (35.8%)
	行徳	91	9 (9.9%)	53 (58.2%)	29 (31.9%)
	川向	3	0 (0.0%)	3 (100.0%)	0 (0.0%)
	下曾根	61	2 (3.3%)	43 (70.5%)	16 (26.2%)
	中	68	5 (7.4%)	41 (60.3%)	22 (32.4%)
	萩埜	56	4 (7.1%)	33 (58.9%)	19 (33.9%)
	桜野	13	1 (7.7%)	11 (84.6%)	1 (7.7%)
	押付	66	7 (10.6%)	42 (63.6%)	17 (25.8%)
	佐野屋	43	5 (11.6%)	26 (60.5%)	12 (27.9%)
	和泉屋	33	1 (3.0%)	25 (75.8%)	7 (21.2%)
	甚兵衛	9	1 (11.1%)	7 (77.8%)	1 (11.1%)
	松木	49	1 (2.0%)	32 (65.3%)	16 (32.7%)
	中田切	52	9 (17.3%)	28 (53.8%)	15 (28.8%)
	下井	240	28 (11.7%)	140 (58.3%)	72 (30.0%)
	長門屋	63	8 (12.7%)	37 (58.7%)	18 (28.6%)
	酒直ト杭	178	14 (7.9%)	112 (62.9%)	52 (29.2%)
	安食ト杭	392	42 (10.7%)	249 (63.5%)	101 (25.8%)
	将監	191	18 (9.4%)	114 (59.7%)	59 (30.9%)
	本埜小林	141	10 (7.1%)	85 (60.3%)	46 (32.6%)
	立埜原	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	滝野一丁目	1,030	191 (18.5%)	720 (69.9%)	119 (11.6%)
	滝野二丁目	1,060	146 (13.8%)	815 (76.9%)	99 (9.3%)
	滝野三丁目	1,127	253 (22.4%)	786 (69.7%)	88 (7.8%)
	滝野四丁目	773	179 (23.2%)	549 (71.0%)	45 (5.8%)
	滝野五丁目	275	95 (34.5%)	175 (63.6%)	5 (1.8%)
	滝野六丁目	899	262 (29.1%)	560 (62.3%)	77 (8.6%)
みどり台一丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
みどり台二丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
みどり台三丁目	0	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
印西地区・計		68,005	9,704 (14.3%)	48,229 (70.9%)	10,072 (14.8%)
印旛地区・計		13,378	2,006 (15.0%)	8,690 (65.0%)	2,682 (20.0%)
本埜地区・計		9,146	1,496 (16.4%)	6,022 (65.8%)	1,628 (17.8%)
合計		90,529	13,206 (14.6%)	62,941 (69.5%)	14,382 (15.9%)

3.2.4 危険物施設

地震による危険物施設の破損等により、危険物の漏えいや、それともなう火災発生危険性がある。1964年（昭和39年）新潟地震、1978年（昭和53年）宮城県沖地震では、周辺住宅を巻き込む石油タンク火災や、石油タンクの破損による海上汚染、ガスホルダーに倒壊炎上など、危険物施設に起因した大規模な被害が発生している。1995年（平成7年）兵庫県南部地震では、LPGタンクからのガスが漏えいし、爆発の危険性から周囲2km四方の住民約70,000人が避難する事態が発生した。また、2003年（平成15年）十勝沖地震では、震源から離れた苫小牧市において屋外タンクのリング火災が発生している。リング火災とは、浮き屋根式タンクの浮き屋根とタンク内壁との間のリング状のシール部分が燃える火災である。地震ともなう大きなスロッシングにより、浮き屋根とタンク付属品が衝突したときの金属接触火花等が着火源となったと推定されている。さらに、2011年（平成23年）東日本大震災では、宮城県および福島県を含む16都道県内の全危険物施設211,877施設（平成22年3月31日時点）のうち、約1.6%に該当する3,341施設が何らかの被害を受けている¹⁾。千葉県内では、製油所のLPG施設で高圧ガス球形タンクの座屈落下により、タンク周辺下部のガス配管が損傷し、漏洩したガスが爆発炎上した。この火災により、17基あったLPG球形タンクのうち15基が焼損し、鎮火まで10日間を要した。

本調査では、印西地区消防組合消防本部の危険物施設資料より、危険物施設の位置および貯蔵している危険物容量（倍数）を把握した。危険物の容量は、消防法の指定数量で除した値（倍数）で表現される。

なお、危険物施設の安全性は、単に貯蔵・取り扱う危険物の量だけでは決まらない。すなわち、施設の立地条件、施工方法、保守・管理状況等により大きく異なる。とくにガソリンスタンドの施設については、関係法令により厳しく規制がされているため、災害時には地域の防災拠点として活用していく傾向にある。

危険物施設分布を図-3.2.10、危険物容量を表-3.2.6にそれぞれ示す。印西市においては、建物や人口などが多い印西地区に危険物施設が集中している。

1) 消防庁の「東日本大震災を踏まえた危険物施設等の地震・津波対策のあり方に係る検討報告書」（平成23年12月）

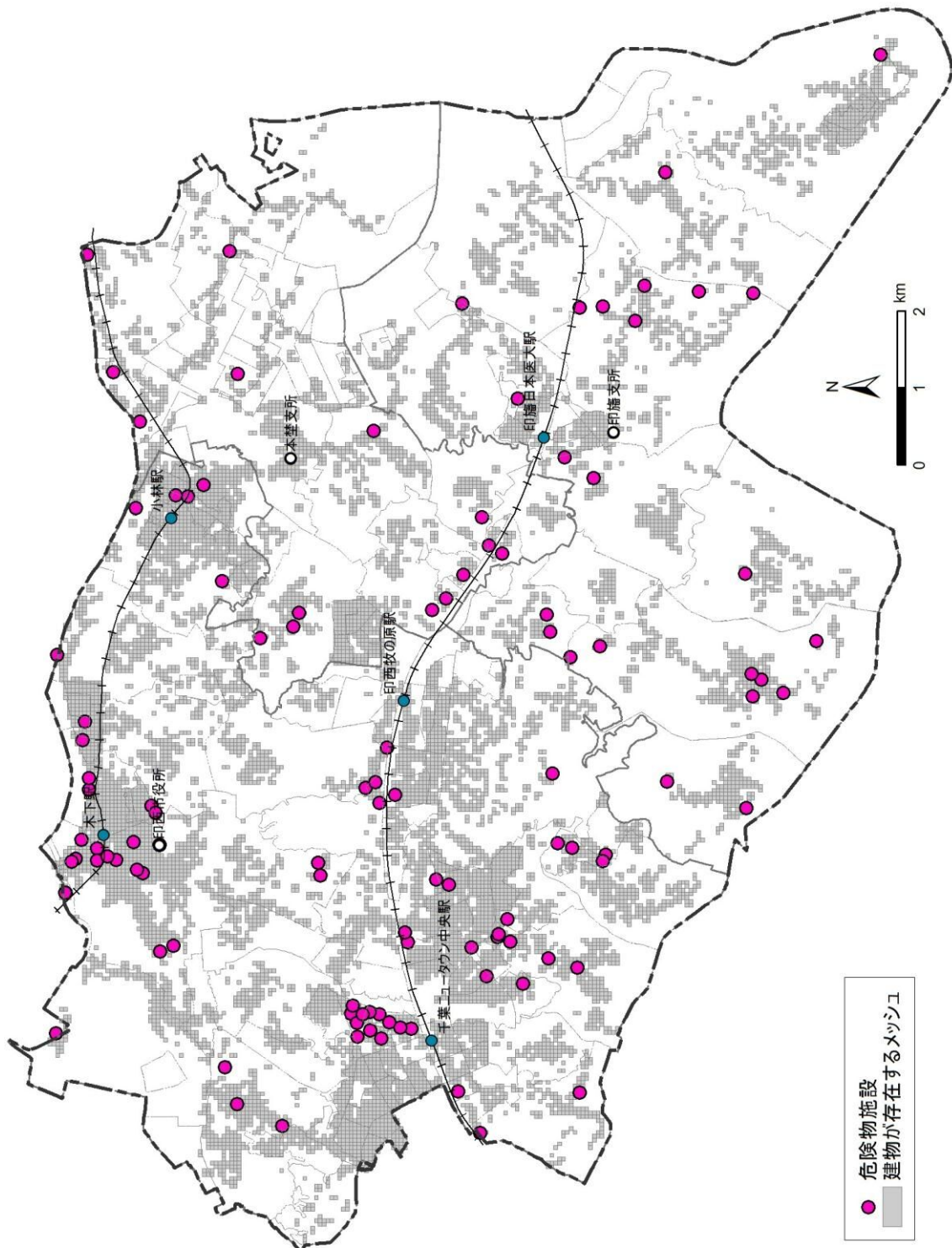


図- 3. 2.10 危険物施設位置
(50mメッシュ単位)

表- 3.2.6 貯蔵している危険物容量（倍数）（その1）

事業所名	屋内貯蔵所	屋内タンク	屋外貯蔵所	屋外タンク	地下タンク	移動タンク	簡易タンク	給油取扱所	販売取扱所	移送取扱所	一般取扱所	製造所	合計
粉名屋商店	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.70	0.00	0.00	0.00	0.00	112.70
鈴木石油	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	130.00	0.00	0.00	0.00	0.00	130.00
(有)菅井商店	0.00	0.00	0.00	0.00	47.50	0.00	0.00	96.30	0.00	0.00	14.00	0.00	157.80
(有)富屋商店	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.70	0.00	9.70
総武カントリー	0.00	0.00	0.00	0.00	4.24	0.00	0.00	41.08	0.00	0.00	0.00	0.00	45.32
五十嵐商事㈱	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	1.95	0.00	210.00	0.00	0.00	5.00	0.00	246.95
㈱越中屋油店	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.60	0.00	0.00	0.00	0.00	116.60
㈱瀧田商店	0.00	0.00	0.00	0.00	405.00	23.00	0.00	113.60	0.00	0.00	38.80	0.00	580.40
習志野カントリー	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.00	0.00	3.48	0.00	0.00	0.00	0.00	7.98
(有)板橋石油	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92.10	0.00	0.00	0.00	0.00	92.10
林屋商会	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	191.40	0.00	0.00	1.50	0.00	212.90
飯塚商店	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.50	0.00	9.50
(有)木村商店	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.35	0.00	0.00	0.00	0.00	12.35
北総石油㈱	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.10	0.00	0.00	0.00	0.00	116.10
千葉水道局北総浄水場木下取水場	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00
印西警察署	0.00	0.00	0.00	0.00	1.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.90
中央公民館	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50
赤城塗料店(有)	4.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.48	0.00	0.00	0.00	7.28
NTT船橋電話交換センター	0.00	0.00	0.00	0.00	5.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.77	0.00	9.67
印西白動車学校	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50	0.00	0.00	0.00	0.00	28.50
内山北総レミコン㈱	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.40	0.00	0.00	0.00	0.00	38.40
国土省関東地方整備局 利根川下流河川事務所	0.00	6.67	0.00	0.00	125.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.08	0.00	178.25
特別養護老人ホームみどり荘	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
印西地区環境整備事業組合	2.10	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.60	0.00	23.70
ジェルスイミング牧の里	0.00	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.50
東京キリスト教学園	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50
横尾産業(有)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.60	0.00	9.60
㈱インゼイベジフル ㈱インゼイトラスパー	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.00
藪崎産業株式会社 ファユーステーション356 出光興産㈱千葉支店	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	231.00	0.00	0.00	0.00	0.00	231.00
中央石油㈱エクソンモービル(有)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	270.90	0.00	0.00	0.00	0.00	270.90
京葉アポロ㈱ 千葉NT中央SS (有)華園産業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	211.70	0.00	0.00	0.00	0.00	211.70
手賀沼終末処理場 千葉県知事 我孫子市鴨脰新田85-5 千葉県下水道公社	1.93	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.35	0.00	33.28
中央石油㈱千葉NTプラザ エクソンモービル	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	291.00	0.00	0.00	0.00	0.00	291.00
㈱竹中工務店技術研究所	0.00	1.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.51
タップスイミング印西	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00
三井住友海上火災保険㈱ 千葉ニュータウンセンター	0.00	3.50	0.00	0.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.46	0.00	179.96
みずほ銀行千葉事務センター	0.00	2.50	0.00	0.00	212.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.79	0.00	250.79

表-3.2.6 貯蔵している危険物容量（倍数）（その2）

事業所名	屋内貯蔵所	屋内タンク	屋外貯蔵所	屋外タンク	地下タンク	移動タンク	簡易タンク	給油取扱所	販売取扱所	移送取扱所	一般取扱所	製造所	合計
東日本貯金事務計算センター	0.00	10.04	0.00	0.00	180.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.98	0.00	213.02
ソフトバンクテレコム	0.00	0.00	0.00	0.00	48.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.92	0.00	53.22
中央石油㈱千葉中央SSエクソンモービル	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	291.00	0.00	0.00	0.00	0.00	291.00
労働金庫NTビル	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.64	0.00	22.64
㈱三菱東京UFJ銀行千葉センター	0.00	10.00	0.00	0.00	480.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.29	0.00	526.29
ENEOSフロンティア千葉新日本石油㈱	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	270.10	0.00	0.00	0.00	0.00	270.10
東京海上日動火災保険株式会社	0.00	3.00	0.00	0.00	45.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.89	0.00	49.89
起亜ジャパン㈱	0.00	0.00	0.00	0.00	14.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.30
ミツウロコ㈱千葉NTSS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	221.00	0.00	0.00	0.00	0.00	221.00
CSKビルeサービスデータセンター UFJ信託千葉ビル	0.00	1.95	0.00	0.00	94.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.67	0.00	136.62
コスモ石油㈱トコスカーサポート セルビア船尾SS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	276.00	0.00	0.00	0.00	0.00	276.00
㈱NTTデータ千葉NTビル㈱NTTファクトリーズ	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.68	0.00	27.68
印西市総合福祉センター	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00
三菱総研DOS株式会社	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.79	0.00	64.79
利根川下流工事事務所第一導水立坑ポンプ場	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00
富国生命保険相互会社	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.47	0.00	131.47
小花 良久	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
印西消防署牧の原分署都市基盤整備公園 千葉NT事業本部	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.95
京成電鉄㈱	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.60
宗教法人専念寺	0.00	0.00	9.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.98
ジョイフルカンパニージョイフル本田SS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,468.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,468.00
三井石油株式会社運営東洋石油	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	661.33	0.00	0.00	0.00	0.00	661.33
東京電力㈱法人営業部スウィングベーカー	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	539.14	0.00	539.14
ジョイフルカンパニージョイフル アスレチッククラブ	0.00	0.00	0.00	0.00	6.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.31	0.00	8.86
株式会社下総重機	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00
株式会社江東堂	28.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00
中央防蝕工業株式会社	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00
㈱ジョイフル本田	19.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.10
㈱ユーボン	149.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	149.10
印西市総合体育館	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.89	0.00	6.89
印西市庁舎	0.00	0.00	0.00	0.00	5.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.58
InzaiDevelopment合同会社	0.00	0.00	0.00	0.00	250.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.57	0.00	299.57
㈱佐瀬石油	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	0.00	166.60	0.00	0.00	0.00	0.00	170.50
エド屋給油所	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.64	0.00	0.00	0.00	0.00	89.64
(有)佐藤商店	0.00	0.00	0.00	0.00	103.75	84.50	0.00	82.56	0.00	0.00	14.50	0.00	285.31
(有)佐藤商店 平賀学園台SS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	163.20	0.00	0.00	0.00	0.00	163.20

表-3.2.6 貯蔵している危険物容量（倍数）（その3）

事業所名	屋内貯蔵所	屋内タンク	屋外貯蔵所	屋外タンク	地下タンク	移動タンク	簡易タンク	給油取扱所	販売取扱所	移送取扱所	一般取扱所	製造所	合計
(有)石川石油	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	84.56	0.00	0.00	0.00	0.00	84.56
(有)岡田石油	0.00	0.00	0.00	0.00	22.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.50	0.00	28.00
吉田石油	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	114.70	0.00	0.00	0.00	0.00	114.70
(有)大野	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.50	0.00	9.50
(有)グリーン石油	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	80.50	0.00	0.00	0.00	0.00	81.50
印旛村中央公民館	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
公民館宗像分館	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
(有)海老原石油	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	4.00	0.00	83.70	0.00	0.00	0.00	0.00	107.70
北総自動車学校	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.00
総武カントリークラブ	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	0.00	0.00	3.58	0.00	0.00	0.00	0.00	8.58
経費老人ホームよしき荘	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00
泉開発産業㈱	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	3.60	0.00	0.00	0.00	0.00	13.60
西佐倉病院	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00
日本医科大学	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	0.00	0.00	20.00	0.00	0.00	16.11	0.00	61.11
株相互企業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.20	0.00	0.00	0.00	0.00	19.20
東洋合成工業㈱	14.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.28
小那木 信	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00
株根本建材	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.00
株千葉合成研究所	9.33	0.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	9.18	29.26
株大久保商店	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	72.84	0.00	0.00	0.00	0.00	72.84
株北総商会	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	88.40	0.00	0.00	0.00	0.00	88.40
井上石油	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	86.40	0.00	0.00	0.00	0.00	96.40
木内商店	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.60	0.00	0.00	0.00	0.00	89.60
(有)十九浦産業	0.00	0.00	0.00	0.00	20.90	163.60	0.00	134.40	0.00	0.00	20.50	0.00	339.40
(有)輪沢石油	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	163.70	0.00	0.00	0.00	0.00	163.70
北総浄水場	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00
株ライフイット	0.00	0.00	0.00	43.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00	53.50
千葉県老人休養ホームもとの荘	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00
恩房 市	0.00	0.00	0.00	0.00	2.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.03
(有)トータルパッケージングサービス	0.00	0.00	0.00	7.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.14	0.00	9.64
マブチモーター(株)技術センター	0.00	0.00	0.00	6.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.50	0.00	14.50
北総開発鉄道	4.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.91
印旛火工	16.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.85
株俊和物流	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00
株スズケン	69.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69.40
合 計	327.80	46.67	10.73	57.00	2,624.95	321.50	0.00	7,233.82	2.48	0.00	1,060.14	9.18	11,694.27

3.2.5 社会的素因と急傾斜地との関係

印西市では急傾斜地が特徴的である。これらの急傾斜地は、降雨時および地震時に崩壊するおそれがあり、ひとたび発生すると、高い確率で死傷者が発生する。

これまで整理した 50m メッシュ単位の建物データと人口データをもとに、以下の手順で急傾斜地の影響を推定した。なお、推定にあたっては、平成 24 年 3 月 2 日に土砂災害警戒区域・特別警戒区域と指定された急傾斜地を対象とした。

- ① 土砂災害警戒区域・特別警戒区域と 50m メッシュ単位の建物データが重なりあう領域を抽出。
- ② 土砂災害警戒区域・特別警戒区域と 50m メッシュ単位の人口データが重なりあう領域を抽出。

急傾斜地崩壊の位置図を図- 3. 2.11に示す。土砂災害危険区域のリストを表- 3. 2.7、土砂災害危険箇所Ⅰのリストを表- 3. 2.8、土砂災害危険箇所Ⅲのリストを表- 3. 2.9、土砂災害危険箇所Ⅱのリストを表- 3. 2.10にそれぞれ示す。

急傾斜地崩壊による影響人口・建物棟数を表- 3. 2.11に示す。

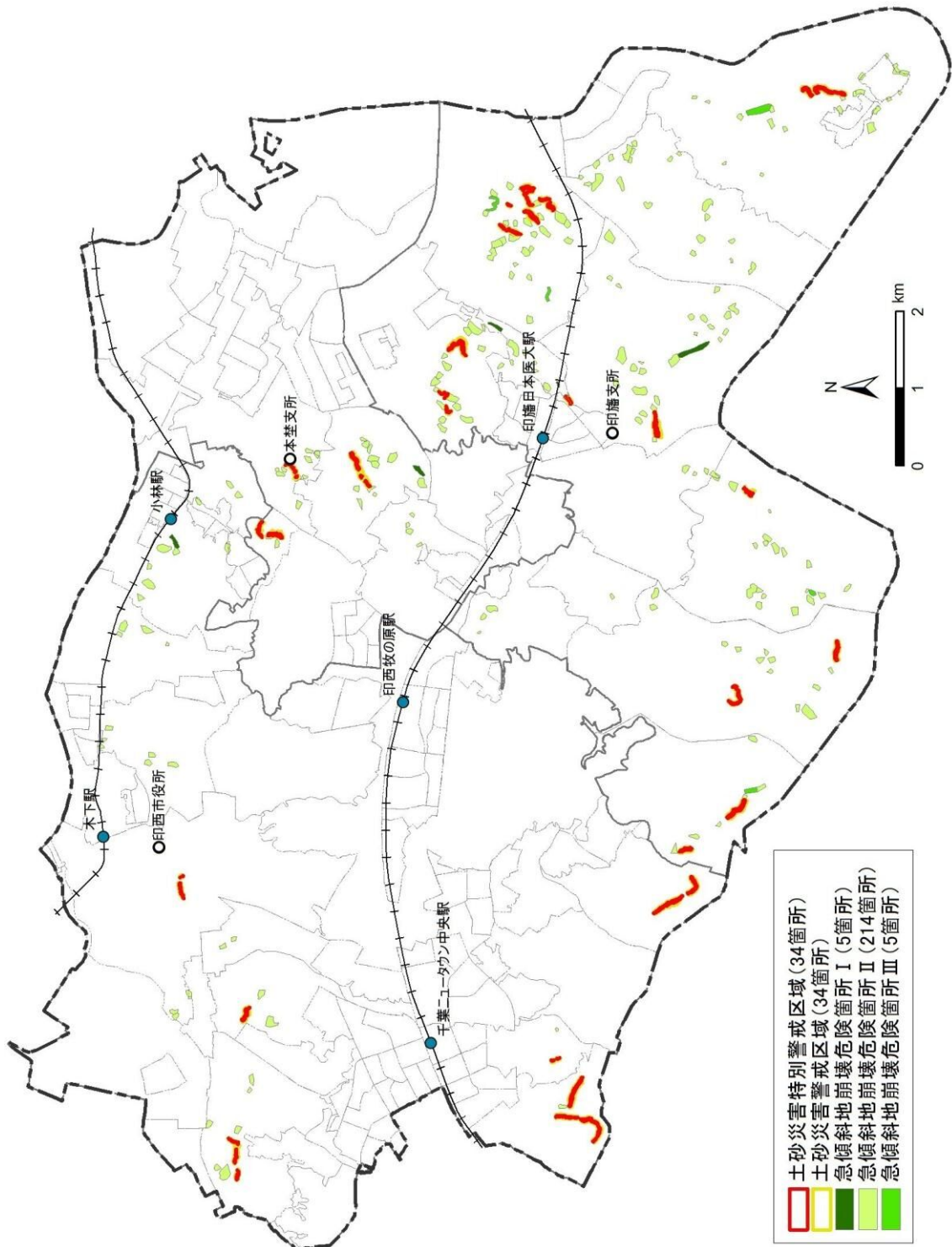


図- 3. 2.11 急傾斜地の位置

表- 3. 2. 7 土砂災害警戒区域・特別警戒区域（公示日：平成 24 年 3 月 2 日）

No.	箇所番号	箇所名	所在地	
			地区名	字名
1	I-0327	安養寺	印西地区	安養寺
2	I-0328	浦部	印西地区	浦部宮内
3	I-0329	浦部1	印西地区	浦部宮内
4	I-0330	宮内	印西地区	浦部御手洗
5	I-0331	三郷	印西地区	松崎三郷
6	I-0333	大森	印西地区	大森
7	I-0334	武西1	印西地区	武西
8	I-0335	武西2	印西地区	武西
9	I-0336	和泉1	印西地区	和泉
10	I-1291	戸神1	印西地区	戸神
11	I-1292	松崎3	印西地区	松崎三郷
12	I-0307	一本松	印旛地区	瀬戸一本松
13	I-0311	西方	印旛地区	岩戸西方
14	I-0312	仲村	印旛地区	吉高仲村
15	I-0313	蕪和田	印旛地区	吉高蕪和田
16	I-0314	蕪和田2	印旛地区	吉高蕪和田
17	I-0315	辺田	印旛地区	平賀辺田
18	I-1287	馬々台	印旛地区	吉田馬々台
19	I-1288	久保作	印旛地区	吉高久保作
20	I-1289	株木	印旛地区	萩原株木
21	I-1498	萩原6	印旛地区	萩原和田谷
22	I-1499	萩原10	印旛地区	萩原辺田谷
23	I-1500	吉高18	印旛地区	吉高宮作
24	I-1501	吉高20	印旛地区	吉高蕪和田
25	I-1502	瀬戸3	印旛地区	瀬戸一本松
26	I-1504	吉田2	印旛地区	吉田鼠内
27	I-1505	師戸11	印旛地区	師戸内野
28	I-1506	平賀15	印旛地区	平賀辺田
29	I-2074	松虫13	印旛地区	松虫常光寺谷
30	I-0337	戸崎	本埜地区	矢口戸崎
31	I-0338	笠神	本埜地区	笠神向辺田
32	I-0339	物木1	本埜地区	物木
33	I-0340	物木2	本埜地区	物木
34	II-6894	岩戸川岸	印旛地区	岩戸船戸

表- 3. 2. 8 土砂災害危険箇所【Ⅰ】

No.	箇所番号	箇所名	所在地	
			地区名	字名
1	I-0332	小林	印西地区	小林窪地
2	I-0308	花台	印旛地区	瀬戸花台
3	I-0310	松虫	印旛地区	松虫松虫
4	I-1503	松虫14	印旛地区	松虫常光寺谷
5	I-1293	辺田前	本埜地区	辺田前

表- 3. 2. 9 土砂災害危険箇所【Ⅲ】

No.	箇所番号	箇所名	所在地	
			地区名	字名
220	III-0082	吉田1	印旛地区	吉田
221	III-0083	師戸1	印旛地区	師戸
222	III-0108	平賀1	印旛地区	平賀
223	III-1091	吉高1	印旛地区	吉高
224	III-1092	吉高2	印旛地区	吉高

表- 3. 2.10 土砂災害危険箇所【Ⅱ】(その1)

No.	箇所番号	箇所名	所在地	
			地区名	字名
6	Ⅱ-1405	大森2	印西地区	大森
7	Ⅱ-1406	大森3	印西地区	大森
8	Ⅱ-1407	亀成1	印西地区	亀成
9	Ⅱ-1408	竹袋1	印西地区	竹袋
10	Ⅱ-1409	竹袋2	印西地区	竹袋
11	Ⅱ-1410	竹袋3	印西地区	竹袋
12	Ⅱ-1411	竹袋4	印西地区	竹袋
13	Ⅱ-1412	竹袋5	印西地区	竹袋
14	Ⅱ-1413	竹袋6	印西地区	竹袋
15	Ⅱ-1414	平岡1	印西地区	平岡
16	Ⅱ-1415	平岡2	印西地区	平岡
17	Ⅱ-1416	平岡3	印西地区	平岡
18	Ⅱ-1417	小林2	印西地区	小林
19	Ⅱ-1418	小林3	印西地区	小林
20	Ⅱ-1419	平岡4	印西地区	平岡
21	Ⅱ-1420	小林4	印西地区	小林
22	Ⅱ-1421	小林5	印西地区	小林
23	Ⅱ-1422	小林6	印西地区	小林
24	Ⅱ-1423	小林7	印西地区	小林
25	Ⅱ-1424	浦部3	印西地区	浦部
26	Ⅱ-1425	浦部4	印西地区	浦部
27	Ⅱ-1426	浦部5	印西地区	浦部
28	Ⅱ-1427	浦部6	印西地区	浦部
29	Ⅱ-1428	浦部7	印西地区	浦部
30	Ⅱ-1429	浦部8	印西地区	浦部
31	Ⅱ-1430	和泉2	印西地区	和泉
32	Ⅱ-1431	和泉3	印西地区	和泉
33	Ⅱ-1432	鹿黒1	印西地区	鹿黒
34	Ⅱ-1433	鹿黒2	印西地区	鹿黒
35	Ⅱ-1434	小林8	印西地区	小林
36	Ⅱ-1435	小林9	印西地区	小林
37	Ⅱ-1436	小林10	印西地区	小林
38	Ⅱ-1437	武西3	印西地区	武西
39	Ⅱ-1438	戸神2	印西地区	戸神
40	Ⅱ-1251	萩原1	印旛地区	萩原城ノ内
41	Ⅱ-1252	造谷1	印旛地区	造谷向辺田
42	Ⅱ-1253	造谷2	印旛地区	造谷向辺田
43	Ⅱ-1254	萩原3	印旛地区	萩原和田谷
44	Ⅱ-1255	萩原4	印旛地区	萩原和田谷
45	Ⅱ-1256	萩原5	印旛地区	萩原和田谷
46	Ⅱ-1258	萩原7	印旛地区	萩原辺田谷
47	Ⅱ-1259	萩原8	印旛地区	萩原辺田谷
48	Ⅱ-1260	萩原9	印旛地区	萩原辺田谷
49	Ⅱ-1262	萩原11	印旛地区	萩原城ノ内
50	Ⅱ-1263	松虫3	印旛地区	松虫臺畑
51	Ⅱ-1264	松虫4	印旛地区	松虫三郎谷
52	Ⅱ-1265	松虫5	印旛地区	松虫上作谷
53	Ⅱ-1266	松虫6	印旛地区	松虫一作谷
54	Ⅱ-1267	萩原13	印旛地区	萩原作口
55	Ⅱ-1268	松虫7	印旛地区	松虫堂前
56	Ⅱ-1269	松虫8	印旛地区	松虫間所
57	Ⅱ-1270	松虫9	印旛地区	松虫貉谷
58	Ⅱ-1271	松虫10	印旛地区	松虫境田
59	Ⅱ-1272	松虫11	印旛地区	松虫境田

表-3.2.10 土砂災害危険箇所【Ⅱ】(その2)

No.	箇所番号	箇所名	所在地	
			地区名	字名
60	II-1273	松虫12	印旛地区	松虫境田
61	II-1274	吉高1	印旛地区	吉高大竹
62	II-1275	吉高2	印旛地区	吉高向田
63	II-1276	吉高4	印旛地区	吉高大谷
64	II-1277	吉高5	印旛地区	吉高船戸
65	II-1278	吉高6	印旛地区	吉高向田
66	II-1279	吉高7	印旛地区	吉高向田
67	II-1280	吉高8	印旛地区	吉高山王
68	II-1281	吉高9	印旛地区	吉高久保作
69	II-1282	吉高10	印旛地区	吉高久保作
70	II-1283	吉高11	印旛地区	吉高古木戸
71	II-1284	吉高12	印旛地区	吉高若作
72	II-1285	吉高13	印旛地区	吉高仲村
73	II-1286	吉高14	印旛地区	吉高久保作
74	II-1287	吉高15	印旛地区	吉高久保作
75	II-1288	吉高16	印旛地区	吉高仲村
76	II-1289	吉高17	印旛地区	吉高宮作
77	II-1291	吉高19	印旛地区	吉高蕪和田
78	II-1293	吉高21	印旛地区	吉高宮作
79	II-1294	吉高22	印旛地区	吉高蕪和田
80	II-1295	吉高23	印旛地区	吉高蕪和田
81	II-1296	岩戸1	印旛地区	岩戸古谷
82	II-1297	岩戸2	印旛地区	岩戸古谷
83	II-1298	瀬戸1	印旛地区	瀬戸一本松
84	II-1300	瀬戸4	印旛地区	瀬戸一本松
85	II-1301	瀬戸5	印旛地区	瀬戸一本松
86	II-1302	瀬戸6	印旛地区	瀬戸仙元下
87	II-1303	瀬戸7	印旛地区	瀬戸泉台
88	II-1304	瀬戸8	印旛地区	瀬戸大木谷
89	II-1306	瀬戸9	印旛地区	瀬戸和田谷津
90	II-1307	瀬戸10	印旛地区	瀬戸和田谷津
91	II-1308	瀬戸11	印旛地区	瀬戸和田谷津
92	II-1309	瀬戸13	印旛地区	瀬戸細田
93	II-1310	瀬戸14	印旛地区	瀬戸立
94	II-1311	吉高24	印旛地区	吉高若作
95	II-1312	瀬戸15	印旛地区	瀬戸市井
96	II-1313	吉高26	印旛地区	吉高仲村
97	II-1314	山田1	印旛地区	山田木戸内
98	II-1315	山田2	印旛地区	山田鶴巻
99	II-1316	山田6	印旛地区	山田鶴巻
100	II-1317	山田7	印旛地区	山田山田
101	II-1318	山田8	印旛地区	山田川端
102	II-1319	山田9	印旛地区	山田川端
103	II-1320	山田10	印旛地区	山田山田
104	II-1321	山田11	印旛地区	山田山田
105	II-1322	吉田1	印旛地区	吉田鼠内
106	II-1324	吉田3	印旛地区	吉田西ノ原
107	II-1325	吉田5	印旛地区	吉田馬々台
108	II-1326	吉田6	印旛地区	吉田馬々台
109	II-1327	吉田7	印旛地区	吉田東場
110	II-1328	岩戸4	印旛地区	岩戸中里
111	II-1329	岩戸5	印旛地区	岩戸中里
112	II-1330	岩戸6	印旛地区	岩戸中里
113	II-1331	岩戸7	印旛地区	岩戸面根

表-3.2.10 土砂災害危険箇所【Ⅱ】(その3)

No.	箇所番号	箇所名	所在地	
			地区名	字名
114	II-1332	岩戸8	印旛地区	岩戸市場
115	II-1333	師戸1	印旛地区	師戸西台
116	II-1334	師戸2	印旛地区	師戸西台
117	II-1335	師戸3	印旛地区	師戸西台
118	II-1336	師戸4	印旛地区	師戸西台
119	II-1337	師戸5	印旛地区	師戸岡台
120	II-1338	師戸6	印旛地区	師戸岡台
121	II-1339	師戸7	印旛地区	師戸岡台
122	II-1340	師戸8	印旛地区	師戸岡台
123	II-1341	師戸9	印旛地区	師戸岡台
124	II-1342	師戸10	印旛地区	師戸内野
125	II-1344	師戸12	印旛地区	師戸川本
126	II-1345	鎌苅1	印旛地区	鎌苅豆田
127	II-1346	鎌苅2	印旛地区	鎌苅豆田
128	II-1347	鎌苅3	印旛地区	鎌苅豆田
129	II-1348	瀬戸16	印旛地区	瀬戸花台
130	II-1349	瀬戸17	印旛地区	瀬戸水神前
131	II-1350	瀬戸18	印旛地区	瀬戸花台
132	II-1351	瀬戸19	印旛地区	瀬戸水神前
133	II-1352	瀬戸20	印旛地区	瀬戸江川
134	II-1353	瀬戸21	印旛地区	瀬戸江川
135	II-1354	瀬戸22	印旛地区	瀬戸江川
136	II-1355	瀬戸23	印旛地区	瀬戸江川
137	II-1356	瀬戸24	印旛地区	瀬戸江川
138	II-1357	瀬戸25	印旛地区	瀬戸鴻ノ巣
139	II-1358	山田12	印旛地区	山田岩井戸
140	II-1359	山田13	印旛地区	山田岩井戸
141	II-1360	山田14	印旛地区	山田西
142	II-1361	山田15	印旛地区	山田和田
143	II-1362	山田16	印旛地区	山田仲井
144	II-1363	山田17	印旛地区	山田仲井
145	II-1364	山田18	印旛地区	山田仲井
146	II-1365	平賀1	印旛地区	平賀台中
147	II-1366	平賀2	印旛地区	平賀宮前
148	II-1367	平賀3	印旛地区	平賀新田台
149	II-1368	平賀4	印旛地区	平賀新田台
150	II-1369	平賀5	印旛地区	平賀梅作
151	II-1370	平賀6	印旛地区	平賀台
152	II-1371	平賀7	印旛地区	平賀梅作
153	II-1372	岩戸9	印旛地区	岩戸岩戸川岸
154	II-1373	岩戸10	印旛地区	岩戸岩戸川岸
155	II-1374	岩戸11	印旛地区	岩戸岩戸川岸
156	II-1375	岩戸12	印旛地区	岩戸岩戸川岸
157	II-1376	師戸14	印旛地区	師戸奈良戸
158	II-1377	師戸15	印旛地区	師戸奈良戸
159	II-1378	師戸16	印旛地区	師戸奈良戸
160	II-1379	師戸17	印旛地区	師戸奈良戸
161	II-1380	師戸18	印旛地区	師戸川岸
162	II-1381	師戸19	印旛地区	師戸宮向
163	II-1382	平賀10	印旛地区	平賀古井戸
164	II-1383	平賀11	印旛地区	平賀角崎
165	II-1384	平賀学園台1	印旛地区	平賀学園台3丁目
166	II-1385	平賀13	印旛地区	平賀角崎
167	II-1387	平賀16	印旛地区	平賀辺田

表-3.2.10 土砂災害危険箇所【Ⅱ】(その4)

No.	箇所番号	箇所名	所在地	
			地区名	字名
168	Ⅱ-1388	平賀17	印旛地区	平賀辺田
169	Ⅱ-1389	平賀18	印旛地区	平賀角崎
170	Ⅱ-1390	平賀19	印旛地区	平賀辺田
171	Ⅱ-1391	平賀20	印旛地区	平賀新福寺
172	Ⅱ-1392	平賀21	印旛地区	平賀小森
173	Ⅱ-7039	萩原2	印旛地区	萩原城ノ内
174	Ⅱ-7040	造谷3	印旛地区	造谷向辺田
175	Ⅱ-7041	松虫2	印旛地区	松虫常光寺谷
176	Ⅱ-7042	萩原12	印旛地区	萩原猿内
177	Ⅱ-7043	吉高3	印旛地区	吉高向田
178	Ⅱ-7044	大廻1	印旛地区	大廻茶畑
179	Ⅱ-7045	瀬戸2	印旛地区	瀬戸一本松
180	Ⅱ-7047	瀬戸12	印旛地区	瀬戸房田
181	Ⅱ-7048	吉高25	印旛地区	吉高仲村
182	Ⅱ-7049	山田3	印旛地区	山田鶴巻
183	Ⅱ-7050	山田4	印旛地区	山田鶴巻
184	Ⅱ-7051	山田5	印旛地区	山田鶴巻
185	Ⅱ-7052	吉田4	印旛地区	吉田郷
186	Ⅱ-7053	岩戸3	印旛地区	岩戸中里
187	Ⅱ-7054	師戸13	印旛地区	師戸川本
188	Ⅱ-7055	平賀8	印旛地区	平賀細町
189	Ⅱ-7056	平賀9	印旛地区	平賀細町
190	Ⅱ-7057	平賀12	印旛地区	平賀辺田
191	Ⅱ-7058	平賀14	印旛地区	平賀辺田
192	Ⅱ-7059	平賀21	印旛地区	平賀新福寺
193	Ⅱ-1439	物木3	本埜地区	物木
194	Ⅱ-1440	物木4	本埜地区	物木
195	Ⅱ-1441	物木5	本埜地区	物木
196	Ⅱ-1442	笠神2	本埜地区	笠神
197	Ⅱ-1443	笠神3	本埜地区	笠神
198	Ⅱ-1444	笠神4	本埜地区	笠神
199	Ⅱ-1445	笠神5	本埜地区	笠神
200	Ⅱ-1446	笠神6	本埜地区	笠神
201	Ⅱ-1447	笠神7	本埜地区	笠神
202	Ⅱ-1448	笠神8	本埜地区	笠神
203	Ⅱ-1449	笠神9	本埜地区	笠神
204	Ⅱ-1450	中根1	本埜地区	中根
205	Ⅱ-1451	中根2	本埜地区	中根
206	Ⅱ-1452	中根3	本埜地区	中根
207	Ⅱ-1453	中根4	本埜地区	中根
208	Ⅱ-1454	中根5	本埜地区	中根
209	Ⅱ-1455	中根6	本埜地区	中根
210	Ⅱ-1456	中根7	本埜地区	中根
211	Ⅱ-1457	中根8	本埜地区	中根
212	Ⅱ-1458	中根9	本埜地区	中根
213	Ⅱ-1459	中根10	本埜地区	中根
214	Ⅱ-1460	中根11	本埜地区	中根
215	Ⅱ-1461	中根12	本埜地区	中根
216	Ⅱ-1462	竜腹寺1	本埜地区	竜腹寺
217	Ⅱ-1463	竜腹寺2	本埜地区	竜腹寺
218	Ⅱ-1464	竜腹寺3	本埜地区	竜腹寺
219	Ⅱ-1465	竜腹寺4	本埜地区	竜腹寺

表- 3. 2.11 急傾斜地崩壊による影響人口・建物棟数

大字名称		影響人口	影響建物
印西地区	大森	60	28
	浦部	71	36
	和泉	22	11
	武西	82	38
	戸神	13	6
	松崎	58	31
印旛地区	瀬戸	27	15
	平賀	64	27
	吉高	154	83
	萩原	58	34
	松虫	2	1
	岩戸	53	31
	師戸	12	7
	吉田	58	34
	美瀬二丁目	0	1
本埜地区	中根	33	18
	物木	32	17
	笠神	40	20
印西地区・計		307	150
印旛地区・計		428	233
本埜地区・計		105	55
合計		840	437

※合計は、小数点以下の四捨五入の関係で合わない場合がある。