

高校地理における震災などから都市計画の 意義を考える教材開発

高 田 準 一 郎

City Planning for Earthquake Damage Prevention : A Teaching Strategy for High School Geography

Jun-ichiro TAKATA

Abstract

The purpose of this paper is to develop teaching materials on city planning with regard to earthquake damage prevention. The author analyzed “Geography A” textbooks used in senior high school and articles on geographical education, and has found that very few of the textbooks and articles deal with city planning in relation to earthquake disaster. Therefore the author proposes a teaching plan on city planning in Tokyo with regard to earthquake damage prevention. Especially, fire prevention is important in city planning in Tokyo. The teaching plan will be useful for understanding city planning in relation to earthquake disaster.

Key words

High School Geography, Earthquake Damage Prevention, City Planning, Machizukuri (Community Development), Teaching Materials

1. はじめに

本稿の目的は、震災や火災、戦災など災を都市の形成史と関連づけて、都市計画の意義を考える教材づくりにある。震災や火災、戦災など災からのその後の再生・復興計画は、都市の防災的なあり方に大きな影響を与え、都市の形成史に重要な役割を果たしてきた。代表的なものでは、関東大震災後の帝都復興計画や、戦後の東京戦災復興計画、戦災罹災都市の基盤整備を目的とした戦災復興都市計画などがあげられる。近年では、平成7年（1995）に発生した阪神・淡路大震災（兵庫県南部地震）後の震災復興計画が、まちづくりの観点からも注目されている。

日本では、建造物の不燃化に加えて、大火から人々を守る避難地や避難路の確保、火災などの延焼を阻止する遮断機能の強化が、再生・復興計画において、大きな課題となっている。とくに、道路の拡幅は、都市の骨格となる新たな都市軸を生み、災害時には、人々の避難路となることが想定され、動線としての重要な役割を担っている。

東京（江戸）では、明暦の大火後の武家屋敷や寺社などの移転による道路の拡幅のほか、火除地や防火堤などの設置があった。関東大震災後の帝都復興計画では、区画整理事業による復興小公園

の設置や、鉄筋コンクリート造りなど不燃化への取り組み、戦災後には、緑地帯を導入した東京戦災復興計画などが大きな役割を果たしてきた。このように、再生・復興計画は、都市の防災的なあり方に大きな影響を与えている。

しかし、高校の地理教育では、都市問題の扱いはあるものの、再生・復興計画を通して、都市の形成史を振り返り、防災的視点から都市計画を考えるための内容は、ほとんどみられない。そこで本稿では、震災や火災、戦災など災を都市の形成史と関連づけて、都市計画の意義を考える授業案を提示したい。授業案は、これからのまちづくりを考えるうえで、基盤的な学習内容となるものになりたい。

一般的に都市計画には、「都市総合計画」「法定都市計画」「まちづくり」の三つの意味が含まれている。「都市総合計画」は、長期的な都市の将来像（ビジョン）に、「法定都市計画」は、都市計画法に基づき都市の形態や事業を規律化する制度にそれぞれ関わる。しかし、昭和55年（1980）に地区計画が制度化されて以降、地域住民によるまちづくりが注目されてきた。ここに、都市計画からまちづくりへという大きな潮流の変化をみることができる。（小林，2011，p. 5）

本稿で、都市計画に加えて、まちづくりに言及するのは、阪神・淡路大震災後の震災復興事業が、地域によって大きく明暗を分けたからである。まちづくりの概念は、一般的に“Community Development”が対応する。しかし、阪神・淡路大震災後の地域住民が主体となった取り組みが評価され、“Machizukuri”が使われる場合も少なくない¹⁾。（小林，2011，pp. 5-6.）

まちづくりの観点からみると、地区計画の制度化が、都市計画の大きな転機となったと考えることができる。都市計画法が改正され、これまでの全国一律の原則から、地域特性に応じた対応が可能な地区制度が導入されたからである。神戸市では、昭和56年（1981）に、まちづくり条例が制定されるなど、対応はきわめて迅速であった。しかし、阪神・淡路大震災後の震災復興事業では、住民参加のあり方をめぐって、大きな課題を残したことが指摘されている。

2. 教科書と先行事例にみる災害と都市の扱い

平成21年版の新しい高等学校学習指導要領（以下、新学習指導要領と表記）のもとで、高校地理の教科書は大きく改訂された。地誌的な内容が強化されたほか、とくに、「地理A」では、単元「自然環境と防災」が新設され、自然災害に関わる内容が導入された。新学習指導要領では、「我が国の自然環境の特色と自然災害とのかかわりについて理解させるとともに、国内にみられる自然災害の事例を取り上げ、地域性を踏まえた対応が大切であることなどについて考察させる。（文部科学省，2009，p. 43）」としている。

「地理A」の教科書で、新設単元での都市に関連した記載をみると、東京書籍（2013）は、「大都市の災害」として、「大都市を襲う集中豪雨と災害（p. 178）」の見出しで、ハザードマップをとりあげ、清水書院（2013）は、ハザードマップのコラム（pp. 148-149.）で、防災基本計画に言及している。帝国書院（2013）は、「直下型地震の被害と防災～神戸を例に～（p. 183）」の見出しで、震災後に、防災整備が進んだ街の様子（写真）や再建された小学校（図解）などの事例を記載し、二宮書店（2013）は、「都市河川の災害に対する治水の取り組み（p. 172）」の見出しで、東京都の神田川を事例にして、治水の歴史と現在のハード対策を考える構成をとっている。第一学習社（2013）は、「自分たちで災害に備える（p. 157）」の見出しで、震災後の神戸市にふれている。

また、従来の単元での都市との関連をみると、「都市問題」の記載で、「地理A」の5教科書は、ともに都市への人口集中と諸問題の発生など、人口増加に都市問題を絡めた構成をとっている。都

市の形成史に関連づけた構成はとっていない。

このように、「地理A」の教科書では、震災や火災、戦災など災からのその後の再生・復興計画を通して、都市の形成史を考察する構成は、ほとんどみられない。

都市を扱った先行研究では、青柳ほか（2009）が、先にみた教科書と同じように、「中心都市への人口や諸機能の一極集中は、地価高騰や交通渋滞など様々な都市問題を生み出した。（p. 608）」と、都市への一極集中を都市問題の要因として指摘する²⁾。しかし、再生・復興計画などからの都市問題への言及はみられない。

東京を事例とした先行研究では、相澤（2006）と秋山（2001）の論考がある。相澤（2006）の「東京学習の単元構成とその展開」は、都立豊多摩高校での実践で、地震災害への言及がみられる。しかし、「地震災害は、関東大震災以後、巨大地震を経験していない東京にとっては近未来的な一種のシミュレーション学習である。（p. 181）」とし、震災からのその後の再生・復興計画には、ふれていない。秋本（2001）の「作業学習による都市の内部構造の指導」では、単元計画の二次に、「江戸と東京一発展の歴史（2時間）」の扱いがある。指導事項として、「関東大震災」や「戦災」などがとりあげられているものの、これに対応した具体的な説明はみられない。「さらに、江戸・東京の発展過程を説明する中で、交通手段の発達等によって、絶対的な位置は変わらないものの相対的な位置は変化することも指摘した。（p. 33）」とあり、ねらいは、位置概念を学ぶものとして展開されている。

以上のように、震災や火災、戦災などと都市の形成史とを関連づけて、都市計画を考えるための内容はみられない。つまり、防災的視点から都市の形成史と関連づけて、都市計画を捉えたものは、教科書や先行事例でも、きわめて少ないことが指摘できる。

本稿では、まず、関東大震災を概観し、帝都復興計画の特徴を阪神・淡路大震災との比較を踏まえてみておきたい。建造物の不燃化や道路の拡幅など、かつての都市防災の取り組みやこれからの課題がみえてくるからである。次いで、これらの考察を踏まえて、具体的な授業案を提示したい。授業案の作成にあたっては、予想のある問題を設定し、追試できるものとした。

3. 関東大震災と帝都復興計画 — 阪神・淡路大震災との比較 —

関東大震災は、大正13年（1923）9月1日、神奈川県相模湾を震源として、関東地方全域に及んだ地震災害のことである。とくに、東京と横浜では、地震が原因となった大火で大惨事となり、市街の大半が焼失した。当時の東京市は、山手線内側と本所や深川など隅田川東岸地域に市街地が広がっていたが、その東側半分の下町地域での被害が大きかった。（菅原，2003，pp. 74-77.）

横浜では、東京以上に深刻な大都市の壊滅と救援活動の遅れがあった。神奈川県西部では、土砂災害が発生し、千葉県南部では、被害の把握が困難な僻地災害がみられた。（鈴木，2004，p. 11）

大地震の被害は、発生の季節や時刻によって大きな影響を受ける。表1は、関東大震災と阪神・淡路大震災を比較したものである。人的被害をみると、関東大震災では、建物倒壊などの圧死はあるものの、強風を伴った火災による死傷者が多かった。当時の市街地には、易燃木造の家屋が密集していた。また、能登半島沖に台風とみられる強い低気圧が、北九州上空から移動してきていた。加えて、発生時刻が、昼食の時間帯と重なった。当時は、炊事に薪の利用が多かった。発生した火災は、強風に煽られ、本所区本所横網町や陸軍本所被服廠跡地などで火災旋風となり、多くの人命を奪った。被災地域全体での死者は、10万人近くにも及んだ。（石田，2004，p. 294；菅原，2003，pp. 74-78.）。一方、阪神・淡路大震災では、死者は6430人、負傷者は4万人強にとどまった。発生

表1：関東大震災と阪神・淡路大震災との比較

	関東大震災（1923年）		阪神・淡路大震災（1995年）	
地震	海洋型巨大地震（相模トラフ，M. 7.9）		都市直下型地震（活断層，M. 7.3）	
季節・時間	夏の昼間（9月1日11時59分）		冬の早朝（1月17日5時46分）	
主被災地	1都2県（南関東：100×100km）		兵庫県南部（10×50km）	
最大震度	震度6（当時は震度6が最大）		震度7（震災の帯：1×20km）	
主な被害	被災地域全体	東京市	被災地域全体 ⁴⁾	神戸市
死者	99,331人	59,065人	6,430人 ⁵⁾	4,484人
行方不明	43,476人	36,294人 ¹⁾	3人 ⁵⁾	1人
負傷者	103,733人	15,674人	43,782人 ⁵⁾	14,679人
全壊	128,266戸	3,886戸	110,457棟 ⁶⁾	61,955棟
半壊	126,233戸	4,230戸	147,433棟 ⁶⁾	32,114棟
出火件数	413件 ²⁾	136件	294件	175件
焼失棟数	447,128棟	366,262棟	7,467棟	7,388棟
焼失面積	—	3,830ha	65ha	63ha
ライフライン	上水道寸断，通信手段は途絶		上水道・ガス寸断（復旧3ヶ月），電気通信の輻輳（支障1週間）	
交通施設	橋梁の焼失（246），落橋や大破（31）		高速道路・新幹線・高架鉄道・地下鉄・新交通システム（復旧3ヶ月～3年）	
避難収容	約120万人		32万人 ⁷⁾	23万人 ⁷⁾
疎開者	約100万人 ³⁾		19万人 ⁸⁾	15万人 ⁸⁾

（石田，2004，p. 294，中林一樹作成より一部改変。—は記載なしを示す）注：1）警視庁調べによる。2）東京府と神奈川県。3）1ヶ月後の数値。4）表中の人的被害，建物被害の数字は防災白書（平成8年版）による。神戸市地域防災計画（地震対策編：平成8年修正）では，神戸市（平成7年8月末）の被害は，死者4,319人，全壊67,421棟，半壊55,145棟，全焼6,975棟，半焼413棟としている。5）防災白書（平成11年版）による。死者には，震災関連死912人を含む。6）自治省消防庁調べ（1996.12.26）による。なお，住家などの一部損壊は230,332棟であった。7）6日後の数値。8）1年後の数値。1年後とは，被災地の1年後における人口減少数を示している。なお，人口減少は概ね1年3ヶ月後がピークとなっていた。

時刻が早朝だったことは，火災の発生を少なくしたとの指摘もある。（石田，2004，p. 292）。

関東大震災では，煉瓦造りの建物は倒壊し，鉄筋コンクリート造りの建物も半壊するなどの被害があった。しかし，日本興業銀行本店の建物は，ほぼ無傷だったため，耐震建築への関心を高めることとなった³⁾。

関東大震災による建物の火災被害では，東京市だけで約37万棟，被災地域全体では約45万棟が焼失した。一方，阪神・淡路大震災では，神戸市で約7千棟，被災地域全体でも約7千5百棟の焼失にとどまり，関東大震災との大きな違いを生んでいる。

帝都復興計画に関わる経緯や背景をみておきたい。関東大震災の翌日，第二次山本権兵衛内閣が成立し，後藤新平が内務大臣となった。後藤内務大臣は，9月6日の閣議にはやくも帝都復興計画にあたる「帝都復興の議」を提案した。後藤内務大臣の提議は通り，9月19日に帝都復興審議会が，9月27日に帝都復興院がそれぞれ設置された。後藤内務大臣は，帝都復興院の総裁を兼務し，内務省都市計画局には，笠原敏郎や山田博愛など後藤内務大臣のブレーンが集まった。帝都復興計画は，予算だけではなく事業規模も大幅に縮小されたものの，防災的視点からみると，大きく貴重なストッ

クを現代に残したといえる。

とくに、区画整理事業に言及して、越澤（2012）は、「これは世界の都市計画史上、壮挙であり、例のない大規模な既成市街地の改造である（p. 23）」と評価している。この復興事業では、幹線道路や生活道路、上下水道を整備し、三大公園（隅田、錦糸、浜町）のほか、復興小公園を小学校に隣接して配置し、新たな防災拠点とするなどした。これらの復興事業により、地区の防災上の機能は一気に高まった。小学校は、鉄筋コンクリート造りで新築され、地区における不燃化のシンボルとなった。（越澤，2012，pp. 23-28.）

しかし、区画整理が実施されなかった地区（向島、東池袋、大久保、東中野、高円寺、中延、双葉など）は、その後も大きな改善がなかったため、木造が密集する市街地となっていった。阪神・淡路大震災では、このような市街地の危険性が認識されたこともあり、平成9年（1997）に東京都は、「防災まちづくり推進計画」を策定した。（越澤，2012，pp. 26-27.）

関東大震災の場合は、帝都復興院の帝都復興計画によって、震災から6年後の昭和5年（1930）3月に、復興事業の完成を祝う式典が開かれている。震災から6年後という「はやさ」は、復興事業の取り組みの観点からみると注目に値する。一方、阪神・淡路大震災の場合は、新長田駅南地区市街地再開発事業をはじめ、重点復興地域や復興促進地域でも事業の遅れが目立っている。事業の遅れは、事業計画が行政主導で決定された地域に多く、住民参加が十分ではなかったことが指摘されている⁴⁾。（石田，2004，p. 298.）

4. 震災や火災、戦災など災から都市計画を考える授業案

関東大震災や阪神・淡路大震災などの考察を踏まえて、都市計画を考えるための具体的な授業案を提示したい。表2は、震災や火災、戦災など災を都市の形成史と関連づけて、都市計画を考えるための単元計画と本時の目標、具体的な授業案を示したものである。「地理A」での実施を想定した。「地理A」の「生活圏の諸課題の地理的考察」には、「自然環境と防災」があり、「(前略)」「早くから自然災害への対応に努めてきたこと」(内容の取扱い)を示す事例も含まれる。(文部科学省，2010，p. 92)」とある。また、「現代世界の特色と諸課題の地理的考察」には、「居住・都市問題」の扱いがある。授業案は、これらの融合的な位置づけとし、単元を「生活圏の諸課題と防災・減災」とし、全体で9時間を配当した。授業案は、課題研究(レポートの作成)の指導を含め、2時間分を本時案として提示した。

この授業案では、東京を事例として、江戸時代からの歴史的な経緯を踏まえて、再生・復興計画を盛り込んでいる。ただし、再生・復興計画については、まちづくりにつながる主要なものを中心にとりあげるにとどめた。

授業案の作成にあたっては、予想のある問題を設定した。予想は、いくつかの選択肢から選ぶ形をとった。予想のある問題という具体的な形式にしたのは、追試のできる授業案として提示するためである。そのため、指導上の留意点においても、説明を加える形式をとっている。また、予想は、いくつかの選択肢になっているので、選択肢を選んだ理由をめぐっての議論や討論も可能である。問題の解は、説明などで示される。本時の目標は、震災や火災、戦災など災からのその後の再生・復興計画が、都市の防災的なあり方に大きな影響を与え、どのように都市の形成史に重要な役割を果たしているかを捉えることにある。

表 2：単元計画と本時の目標、授業案

1. 単元計画

単元名：生活圏の諸課題と防災・減災

単元の授業計画（配当時数）

- 1) 日本の自然環境と災害の特徴（2時間）
- 2) 生活圏の諸課題と防災・減災（5時間）
 - ・ 自然災害と防災・減災（2時間）
 - ・ 震災などからみた都市の防災・減災（2時間）・ 本時案
 - ・ 開発に伴う災害と防災・減災（1時間）
- 3) 生活圏の諸課題と地域調査（2時間）

2. 本時の目標

震災や火災、戦災などからのその後の再生・復旧計画が、都市の防災的なあり方に大きな影響を与え、都市の形成史に重要な役割を果たしていることを捉える。

3. 本時の授業案における問題の設定と学習内容（2時間）

	学習活動	問題の設定	指導上の留意点
導入	<p>○ロンドンでは、ロンドン大火後の再建計画で、街路の拡幅のほか、建物を煉瓦造にするなど、不燃化のまちづくりが進められたことを把握する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 提示された図1から、ロンドン大火の情景を考察し、当時のロンドンでは、大多数の借家人たちは、中層の木造で暮らしていたこと、大火後の再建計画で、街路の拡幅のほか、建物を煉瓦造にするなどが決められ、近代的なまちづくりとなった経緯を探究する。 ・ グループで、予想した理由など、意見を交換する。 	<p>【問題1】図1は、都市火災の情景を描いたものです。どこの都市だと思いますか。</p> <p>予想 ア 東京 イ 北京 ウ ロンドン</p>	<p>【問題1】で、図1を提示し、1666年9月1日のロンドン大火の情景であることを伝え、以下の説明を加える。</p> <p>大火当時、大ロンドン市域の人口は40万人ほどで、パリよりも若干少なかったものの、きわめて過密な街となっていた。城壁内の旧市街では、上級市民である参事会員などは、堅牢な石造の住宅をもっていたが、街に集まっていた大多数の借家人たちは、中層の木造で暮らしていた。この大火後の再建計画で、街路の拡幅のほか、建物を煉瓦造にするなどが決められている。</p>
展開 1	<p>○江戸の街には、明暦の大火後、火除地や防火堤などがつくられたものの、家屋の多くは木造であったため、その後も大火が相次いだことを把握する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 提示された図2から、明暦の大火後の市域改造で、武家屋敷・寺社などの移転のほか、町地では、火除地や防火堤が設けられたこと、江戸の大火は、その後も百回ほど続き、再建・焼失を繰り返した経緯を探究する。 ・ グループで、予想した理由など、意見を交換する。 ・ グループ内で出された意見や考察などを、学級内で発表する。 	<p>【問題2】17世紀後期、江戸の人口は急増し、世界有数の都市に成長していました。この当時、江戸の街には、火災などから人々を守る避難地は、造られていたと思いますか。</p> <p>予想 ア 造られていた。 イ 造られていなかった。</p>	<p>【問題2】で、図2を提示し、浮世絵に描かれている広場は、火除地であることを伝え、以下の説明を加える。</p> <p>この広場は、筋違門火除地で、面積は2,800坪あったという。神田連雀町の武蔵野への移転跡地であった。明暦の大火（明暦3年（1655）1月18日）後の市域改造で、武家屋敷や寺社などの移転のほか、町地では、火除地や防火堤などが設けられた。この大火後、豪華華麗な武家様式は消滅し、質実本位の佇まいとなった。しかし、江戸の大火は、その後も百回ほど続き、再建・焼失を繰り返した。</p>

<p>展開 2</p>	<p>○関東大震災後、復興の取り組みのなかで、授産事業と住宅供給事業を目的とした同潤会などによる不燃化のまちづくりがあったことを把握する。</p> <p>・提示された図 3 から、同潤会代官山団地の概要を考察する。関東大震災後に設立された同潤会は、鉄筋コンクリート造アパートという住様式を日本に導入するなど、不燃化のまちづくりに取り組んだことを探究する。</p> <p>・グループで、予想した理由など、意見を交換する。</p> <p>・グループ内で出された意見や考察などを、学級内で発表する。</p>	<p>〔問題 3〕 図 3 は、日本で設計された住宅団地の計画図です。この計画図が設計されたのは、いつ頃のことだと思いますか。</p> <p>予想</p> <p>ア 大正14年（1925）頃（日本初の総合ビル（丸ビル）ができてから2年後ぐらい）</p> <p>イ 昭和15年（1940）頃（商業都市美協会が設立されてから4年後ぐらい）</p> <p>ウ 昭和30年（1955）頃（東京湾に巨大都市を構想した「東京計画1960」が発表される5年前ぐらい）</p>	<p>〔問題 3〕 で、図 3 を提示し、この住宅団地の計画図は、同潤会代官山団地のものであることを伝え、以下の説明を加える。</p> <p>代官山団地は、同潤会が建設したコンクリート造アパート団地としては、敷地面積最大のものであった。同潤会は、関東大震災後、罹災者に対する授産事業と住宅供給事業の二つを目的として設立されている。同潤会によって、鉄筋コンクリート造アパートという住様式が、日本に導入された。</p>
<p>展開 3</p>	<p>○関東大震災後、急速に郊外地の市街化が進んだ東京では、市街地を緑地帯で囲むなど、欧米の大都市圏模式図ときわめてよく類似した計画が立案され、この計画の考え方は、戦後の東京戦災復興計画に引き継がれたことを把握する。</p> <p>・提示された図 4 から、関東地方大東京地区計画の模式図を、欧米の大都市圏模式図と比較し、どのように類似しているのかを考察する。また、提示された図 5 から、戦後の東京戦災復興計画は、アムステルダム国際会議の考え方がどのように具体化された計画なのかを探究する。</p> <p>・グループで、予想した理由など、意見を交換する。</p> <p>・グループ内で出された意見や考察などを、学級内で発表する。</p>	<p>〔問題 4〕 図 4 は、日本で計画された関東地方大東京地区計画の模式図です。この計画図が発表されたのは、いつ頃のことだと思いますか。</p> <p>予想</p> <p>ア 大正14年（1925）頃</p> <p>イ 昭和15年（1940）頃</p> <p>ウ 昭和30年（1955）頃</p>	<p>〔問題 4〕 で、図 4 を提示し、この関東地方大東京地区計画の模式図は、昭和15年（1940）に都市計画東京地方委員会が発したものであることを伝え、以下の説明を加える。</p> <p>関東大震災後、東京では、急速に郊外地の市街化が進んだ。この計画では、市街地を緑地帯で囲み、その外側の農業地域のなかに、田園郊外地域と工業振興地域を配置している。この模式図の考え方は、欧米の大都市圏模式図ときわめてよく類似したものになっている。ついで、図 5 を提示し、戦後、昭和21年（1946）の東京戦災復興計画でも、緑地帯が設定され、大正13年（1924）に開催されたアムステルダム国際会議の考え方が反映されていることを説明する。</p>
<p>終結・発展</p>	<p>○防災・減災の視点からのまちづくりについて、さらに問題意識をもって調べ、具体的な提案として整理し、まとめる。</p> <p>・授業の学習内容と表 1 の考察を踏まえて、防災・減災の視点からのまちづくりについて調べ、具体的な提案のあるレポートを作成する。</p>	<p>〔課題研究〕 授業の学習内容と表 1 の考察を踏まえて、防災・減災の視点からのまちづくりについて、事例都市を選び、レポートを作成する。</p>	<p>阪神・淡路大震災後の震災復興事業は、地域によって大きく明暗を分けた。防災・減災の視点から再生・復興計画を考えるうえで、まちづくりの防災的なあり方に留意させたい。</p>

(筆者作成)

5. 授業の展開と教材資料の考察

表2に即して、授業案に提示した問題の設定による授業の展開と、都市計画図などの教材資料について、考察を加えておきたい。

導入部分では、ロンドンは、ロンドン大火後の再建計画で、街路の拡幅のほか、建物を煉瓦造にするなど、不燃化のまちづくりが進められたことを把握する。

〔問題1〕で、図1を提示し、1666年9月1日のロンドン大火の情景であることを伝える。大火当時、大ロンドン市域の人口は40万人ほどで、パリよりも若干少なかったものの、きわめて過密な街となっていたことに留意させたい。城壁内の旧市街では、上級市民である参事会員などは、堅牢な石造の住宅をもっていたが、街に集まっていた大多数の借家人たちは、中層の木造であった。この大火後の再建計画で、街路の拡幅のほか、建物を煉瓦造にするなどが決められた。煉瓦造での建設は、1657年の共和国法まで遡ることができる。しかし、煉瓦造りは、徹底されていなかった。(菅原, 2003, pp.152-161.)



図1 ロンドン大火の情景 (菅原, 2003, p. 154)



図3 同潤会代官山団地 (石田, 2004, p. 136)

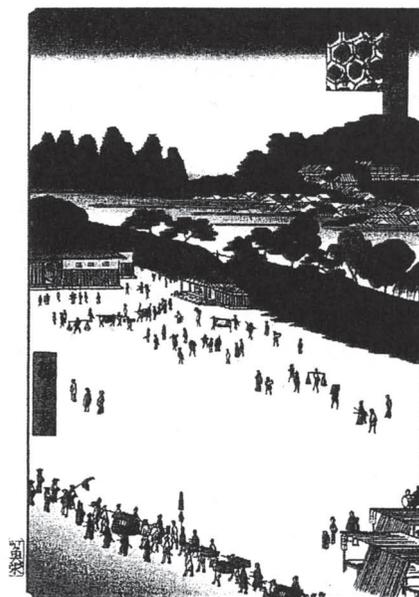


図2 筋違門火除地 (菅原, 2003, p. 31)

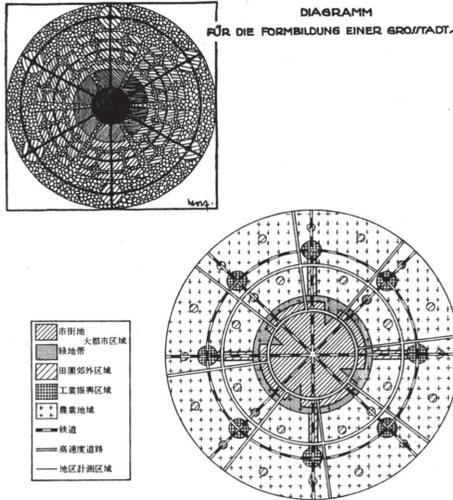


図4 関東地方大東京地区計画とウォルフの大都市計画 (石田, 2004, p. 147)

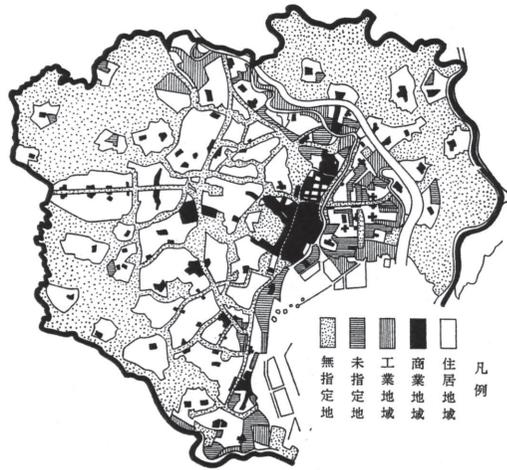


図5 東京戦災復興計画の土地利用計画 (石田, 2004, p. 185)

授業の展開は、〔問題2～4〕で構成した。展開1では、江戸の街には、明暦の大火後、火除地や防火堤などがつくられたものの、家屋の多くは木造であったため、その後も大火が相次いだことを把握する。

〔問題2〕で、図2を提示し、浮世絵に描かれている広場は、火除地であることを伝える。この広場は、筋違門火除地で、神田連雀町の武蔵野への移転跡地であった。明暦の大火（明暦3年（1655）1月18日）後の市域改造で、武家屋敷・寺社などの移転のほか、町地では、火除地や防火堤などが設けられた。この大火後、豪華華麗な武家様式は消滅し、質実本位の佇まいとなったといわれる。江戸の大火は、その後も百回ほども続き、再建・焼失を繰り返していることに留意させたい。（菅原, 2003, pp. 25-38.）

展開2では、関東大震災後、復興の取り組みのなかで、授産事業と住宅供給事業を目的とした同潤会などによる不燃化のまちづくりがあったことを把握する。不燃化のまちづくりは、コンクリートが利用できるようになったことが大きい。

〔問題3〕で、図3を提示し、この住宅団地の計画図は、同潤会代官山団地のものであることを伝える。この代官山団地は、同潤会が建設したコンクリート造アパート団地としては、敷地面積最大のものであった。関東大震災後、同潤会によって、鉄筋コンクリート造アパートの住様式が、日本に導入されたことに留意させたい。不燃化への取り組みとして、大きな意義をもつものであったからである。（石田, 2004, pp. 134-140.）

展開4では、関東大震災後、急速に郊外地の市街化が進んだ東京では、市街地を緑地帯で囲むなど、欧米の大都市圏模式図ときわめてよく類似した計画が立案され、この計画の考え方は、戦後の東京戦災復興計画に引き継がれたことを把握する。

〔問題4〕で、図4を提示し、この関東地方大東京地区計画の模式図は、昭和15年（1940）に都市計画東京地方委員会が発表したものであることを伝える。関東大震災後、東京では、急速に郊外地の市街化が進んだ。この計画では、市街地を緑地帯で囲み、その外側の農業地域のなかに、田園

郊外地域と工業振興地域が配置された。図4のウォルフの大都市計画は、大正7年（1917）に作成された。続いて、図5を提示し、戦後、昭和21年（1946）の東京戦災復興計画でも、緑地帯が設定され、大正13年（1924）に開催されたアムステルダム国際会議の考え方が具体化されていることに留意させたい。（石田，2004，pp.183-187.）

終結・発展では、防災・減災の視点から、まちづくりについて、さらに問題意識をもって調べ、具体的な提案として整理し、まとめる。とくにここでは、防災・減災の視点から再生・復興計画を考えるうえで、まちづくりのあり方に留意させ、課題レポートを作成させたい。

6. おわりに

阪神・淡路大震災後の震災復興事業では、住民参加のあり方が、あらためて問われる結果となった。授業案では、課題レポートの作成で、この問題を扱っている。また、授業のなかで、東日本大震災の再生・復興計画に関連させての展開も可能である。東日本大震災の震災復興事業でも、住民参加のあり方が、その後の進捗状況に大きな影響を与えているからである。

新学習指導要領の解説地理歴史編では、改訂の趣旨（改善の具体的事項）として、「地理A」について、「（前略）防災などの生活圏の地理的課題に関する地図の読図・作図及び地域調査などの作業的、体験的な学習を充実し、実生活と結び付いた地理的技能を身に付けさせるとともに、（後略）（文部科学省，2010，p.3）」と述べている。しかし、震災や火災、戦災など災からのその後の再生・復興計画が、都市の防災的なあり方に大きな影響を与えてきたにもかかわらず、防災的視点から都市の形成史と関連づけ、まちづくりに言及した教材開発は、きわめて少ない状況にある。

フィンランドの中等地理教育では、地域計画（まちづくり）の単元があり、都市計画などの知識だけではなく、まちづくりに住民として関わるためのプロセスや留意点などにも言及がある。本稿で提示した授業案を踏まえて、防災・減災的な視点から地域住民が主体となったまちづくりのあり方とともに、これからの地域社会のあり方を展望し、発展させたい⁵⁾。

付記

本研究は、JSPS科研費（基盤研究（C）課題番号：23531161）の助成を受けたものです。

注

- 1) 行政主導ではなく、地域住民を中心にしたまちづくりの取り組みは、行政では「協働型のまちづくり」とよばれている。まちづくりは、持続性のある地域づくりであるとも指摘される。この意味で、まちづくりは持続可能性に価値をおくESDの考え方に近い。ESDは、Education for Sustainable Developmentの略称で、「持続可能な開発のための教育」、あるいは「持続発展教育」ともよばれる。
- 2) 地価高騰や交通渋滞など様々な都市問題は、一極集中の現象的事象として捉えることもできる。このように捉えると、都市への一極集中を抑制するような政策は、なぜとられなかったのか、あるいはとられたにもかかわらず、なぜ防ぐことはできなかったのか、という問題意識が生まれる。この政策を都市計画、あるいはまちづくりに置き換えれば、本稿の問題意識と重なるものとなる。
- 3) 阪神・淡路大震災では、昭和56年（1981）以前の旧耐震設計基準で設計された非木造建物に、全壊や半壊などの被害が大きかった。このため、既存建物の耐震診断や改修が、全国的に大きな課題となっている。
- 4) このような問題もあって、これからの都市計画は、住民参加のあり方が、大きな課題となっている。しかし、高校地理の教科書では、住民参加に関わるまちづくりは、学習内容として十分に反映されているとはいえない

- い。たとえば、「地理A」の教科書では、清水書院（2013）が、「北アメリカの人びとの暮らし」の節で、「アメリカの都市の変化」をとりあげた「工業都市・ピッツバーグの再生」のなかで、都市計画の重要性にふれている。その本文では、「(前略)ピッツバーグでは悪化した都市環境の再生をはかるため、市と企業などが協力して都市計画をつくり、工場の跡地や遊休地に高層ビルやホテルなどを建設し、会議場（コンベンションセンター）をつくって、会議を誘致し、都市の再開発をはかった。(p.87)」と記述している。このように、都市計画の果たした成功事例として、ピッツバーグの事例をとりあげ、注では、「ピッツバーグの再開発は、その後の都市再開発の指針となって、日本でも東京の「お台場」や横浜の「みなとみらい21」など、多くのところで影響を受けている。(p.87)」と日本の都市再開発にも踏み込んだ説明を加えている。しかし、地域住民が主体となった都市計画からまちづくりへという大きな潮流の変化にはふれていない。
- 5) 本稿で提示した授業案は、大学院の授業（国際理解教育特論）で、模擬授業として、院生を対象に実施した。このときの気づきや感想には、「まちづくり、建築一つにしても歴史に学んでいるところは、すばらしいことだと思う。しかし一方で、経験から学ぶことは大切ではあるが、起きる前にも予期して防ぐ考え方や世界の見方も必要であると感じる。(一部要約)」と予期して防ぐ考え方への言及があった。

考察の対象とした「地理A」（発行者の番号順に記載）

- 東京書籍（2013）：金田章裕ほか『地理A』東京書籍，195p.
 清水書院（2013）：竹内裕一ほか『高等学校 現代地理A 最新版』清水書院，184p.
 帝国書院（2013）：荒井良雄ほか『高等学校 新地理A』帝国書院，208p.
 二宮書店（2013）：山本正三ほか『新編 新地理A－ひろがる世界とつながる地域－』二宮書店，190p.
 第一学習社（2013）：朝野洋一ほか『高等学校 地理A 世界に目を向け、地域を学ぶ』第一学習社，176p.

文献

- 相澤善雄（2006）：東京学習の単元構成とその展開。『地理授業研究』古今書院，239p. pp.173-183.
 青柳慎一ほか（2009）：都市。『地理教育講座 第Ⅲ巻 地理教育と地図・地誌』古今書院，993p. pp.605-606.
 秋本弘章（2001）：作業学習による都市の内部構造の指導－「地理的見方・考え方」の指導例として－。『新地理』49-2，日本地理教育学会，pp.31-39.
 石田頼房（2004）：『日本近現代都市計画の展開』自治体研究社，381p.
 越澤明（2012）：『叢書 震災と社会 大災害と復旧・復興計画』岩波書店，195p.
 小林郁雄（2011）：震災復興計画と事前復興。伊藤雅春ほか編『都市計画とまちづくりがわかる本』彰国社，241p. pp.182-183.
 菅原進一（2003）：『都市の大火と防災計画－その歴史と対策の歩み－』共立出版，235p.
 鈴木淳（2004）：『関東大震災－消防・医療・ボランティアから検証する』ちくま新書，232p.
 文部科学省（2009）：『高等学校学習指導要領』東山書房，447p.
 文部科学省（2010）：『高等学校学習指導要領解説 地理歴史編』教育出版，169p.

