



写真1 平成25年8月25日
海岸地区防災都市づくりシンポジウム
参加者：海岸地区市民80名程度



写真2 平成25年11月24日、12月8日、
同26年1月19日、2月23日
柳島地区防災都市づくりワークショップ
参加者：茅ヶ崎市湘南地区町会、中島中
学校生徒、40名程度

- ・葛飾区新小岩北地区において多様な主体（自治会、商店街、PTA、学校、保育園、高齢者福祉施設、民生委員、NPO、商業）が参加する「輪中会議」（シンポジウム名称：広域ゼロメートル市街地における大規模水害に備えて～これからの協働のあり方を考える）（平成26年3月30日開催）（写真3）の企画に関与しつつ、参与観察を行った。



写真3 平成26年3月30日葛飾区シンポジウム（輪中会議）

(b) 業務の成果

- ・茅ヶ崎市での参与観察をととして、地区特性に応じて初動期に開催するワークショップで使用するワークシートの改善など、本研究グループがこれまで構築しつつある「地域防災支援技術パッケージ」を構成するICTツールを含むツール群を拡充した。

- ・前項のとおり、葛飾区で開催されたシンポジウムの企画に関与し、円卓会議レイアウト（図 1・2）を提案し、実施を支援した。重層的に集まった地域の活動団体が、対等に顔を合わせて話し合う場に効果的なレイアウトであることを確認した。

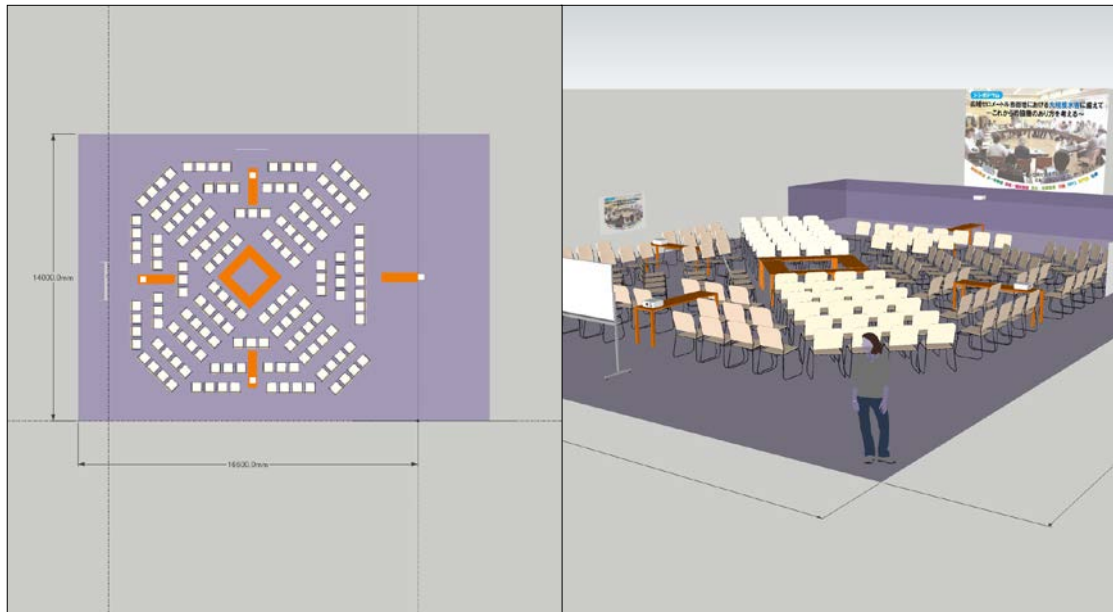


図 1 円卓方式会場レイアウト（平面図）

図 2 円卓方式会場レイアウト（俯瞰図）

(c) 結論ならびに今後の課題

「地域防災支援技術パッケージ」ツールを拡充し、平成 25 年度業務目的を達成することができた。今後は、さらにツール群を拡充することが課題であり、その対策として「地域防災支援技術パッケージ」ツールを活用する地域の拡大を考えている。

(d) 引用文献

特になし

3.2 「地域防災支援技術パッケージ」の有効性の実証を通した方法論の標準化

(1) 業務の内容

(a) 業務の目的

自然災害リスクの正しい認識に基づいた地域社会の自律的な取り組みを促進するため、科学技術の裏付けのある「地域が自律的に進める総合的・防災まちづくり」の標準プログラムのプロトタイプを完成させる。

(b) 平成 25 年度業務目的

1) 地域防災活動の場づくりのスタートアップのノウハウの蓄積と標準化

標準プログラムの最初のフェーズである「地域防災活動の場づくり」のスタートアップのノウハウの蓄積・共有化を図り、これまで「職人芸」的に行われてきたとも言える方法論を標準化するため、これまでの葛飾区、茅ヶ崎市での活動をふまえ、「地域防災活動の場づくり」のフェーズにおける方法論の標準化を行う。

2) 地域活動連携型の学校防災教育プログラムの構築

地域防災活動の持続性を高めること、活性化を図ることが重要である。これらのために、中学生らの参画が有効であることがこれまでの活動によって明らかになってきている。学校教育においては防災教育が位置付けられているところであるが、地域活動と連携させることによって地域にとっても学校教育にとっても相乗的に効果を挙げられる可能性があると考えられる。実証を通して、地域防災支援技術パッケージに組み込むとともに学校防災教育プログラムへの反映を検討するため、以下の事項を実施する。

- ・地域活動連携型の学校防災教育プログラムの構築に先立って、経験を共有する場として「未来の大人防災まちづくり in 東京」を企画・実施し、次年度以降の参考資料とする。
- ・茅ヶ崎市「防災都市づくりワークショップ」、葛飾区新小岩北地区「輪中会議」に中学校関係者が参加することになっている。この場を通して地域活動連携型の学校防災教育プログラムに必要な要素を抽出する。

(c) 担当者

所属機関	役職	氏名
東京大学生産技術研究所	准教授	加藤孝明
NPOア！安全快適まちづくり	理事長	石川金治
都市計画家協会	理事	土肥英生

(2) 平成 25 年度の成果

(a) 業務の要約

1) 地域防災活動の場づくりのスタートアップのノウハウの蓄積と標準化

標準プログラムの最初のフェーズである「地域防災活動の場づくり」のスタートアップのノウハウの蓄積・共有化を図り、これまで「職人芸」的に行われてきたとも言

える方法論を標準化するため、これまでの葛飾区、茅ヶ崎市での活動をふまえ、「地域防災活動の場づくり」のフェーズにおける方法論の標準化作業を行った。

2) 地域活動連携型の学校防災教育プログラムの構築

- ・地域活動連携型の学校防災教育プログラムの構築に先立って、経験を共有する場として「未来の大人の防災まちづくり会議 in 東京」(平成 25 年 8 月 3 日)(写真 4)を企画・実施した。



写真 4 平成 25 年 8 月 3 日未来の大人の防災まちづくり会議

- ・茅ヶ崎市「防災都市づくりワークショップ」(平成 25 年 11 月 24 日、12 月 8 日、平成 26 年 1 月 19 日、2 月 23 日開催)(写真 5)に中島中学校生徒が参加し、地域住民と同じ場で地域防災について話し合った。



写真 5 茅ヶ崎市防災都市づくりWSに参加する中学生

- ・葛飾区新小岩北地区「輪中会議」(平成 26 年 3 月 30 日)に、地域で小・中学校と連携して活動するPTA会長などが参加し、地域での防災教育について報告があった。

(b) 業務の成果

1) 地域防災活動の場づくりのスタートアップのノウハウの蓄積と標準化

葛飾区、茅ヶ崎市での活動をふまえ、「地域防災活動の場づくり」のフェーズにおける方法論の標準化作業を行い、次のことを明確にした。

- ・葛飾区新小岩地区では、地域内の町会・自治会、企業、NPOを中心とした活動団体が発意して、地域独自の課題である大規模水害対策を始めた。活動の展開の

中で、小・中学校、民生委員、地域包括支援センター、保育園、地元消防署出張所の参加を実現し、自律発展してきた。これまでも、地域内で開催したシンポジウムへの地域住民の参加など成功体験があるが、これらの活動の積み重ねにより、平成 25 年度は、総務省防災まちづくり大賞総務大臣賞を受賞した。この受賞により、輪中会議（3.2. (a)2 参照）参加団体を増やした。このように、「内発性・自律発展」した活動の成功経験が担い手を増やし、次の成功を呼ぶことを明らかにした。

- ・茅ヶ崎市では、本プロジェクト開始前の平成 21 年度から、毎年 1 地区ずつ、「防災都市づくりワークショップ」（地域主体の防災対策について、地域住民が検討する場）の開催によって、地域主体の防災都市づくりの確立に取り組んでいる。毎年、地域への最初の声掛け、防災都市づくりワークショップの運営方法、一連のワークショップ終了後の行政から地域への働きかけ方法を変えてきている。平成 25 年度は、これまでの取り組み地区数が 5 地区となり、地区ごとのその後の展開の差異も現れ始めている。地域コミュニティへの刺激方法の差異が、異なる結果を導くことが明らかになりつつあるが、方法と結果の関連性は、さらに詳細な検討が必要である。
- ・ワークショップは、確実に、参加者が地域防災への総合的アプローチの必要性に気が付ききっかけになりえる。具体的には、これまで熱心に防災活動に取り組んでいたグループが、自分たちの活動内容の偏り（緊急対応に特化するなど）に気が付き、地域防災を時間軸的にも対応領域（防災だけでなく地域文化や教育など）に関しても、幅広い視野を持つ場となることを、茅ヶ崎市でのワークショップをとおして把握した。
- ・地域防災体制を支援するには、行政の縦割り横断的な対応が不可欠であるが、その素地づくりとそれを継続させる体制のあり方については検討の余地があることを把握した。

2) 地域活動連携型の学校防災教育プログラムの構築

- ・「未来の大人の防災まちづくり会議 in 東京」において、平成 24 年度茅ヶ崎市防災都市づくりWSに参加した中学生（茅ヶ崎市立第一中学校生徒会）が、地域における自分たちの防災活動を発表した。また、葛飾区新小岩北地区で防災活動に参加している中学生（上平井中学校理科部）も同様の発表を行った。発表内容は、次年度以降、地域活動連携型の学校教育プログラムの参考事例として活用予定である。
- ・茅ヶ崎市「防災都市づくりワークショップ」において、地域の中学校（中島中学校）生徒が参加し、地域新聞の発行のアイデアを提供した。この発表に対して、地元町会が協力を申し出て、連携の糸口がついた。中学生（学校）による具体的で協力・連携できるアイデアの提供が、地域活動連携型の学校防災教育プログラムの要素として抽出できた。

(c) 結論ならびに今後の課題

平成 25 年度の成果として、自然災害リスクの正しい認識に基づいた地域社会の自律的な取り組みを促進するために、以下の結論を得た。

- ・「内発性・自律発展」した活動の成功経験が担い手を増やし、次の成功を呼ぶ。
- ・地域コミュニティへの刺激方法の差異が、異なる結果を導くことが明らかになりつつある。
- ・ワークショップは、確実に、参加者が地域防災への総合的アプローチの必要性に気が付くきっかけになりえる。

しかし、地域コミュニティへの刺激方法の差異と結果の関連性など、詳細についての分析が課題として残る。課題解決のためには、「地域防災支援技術パッケージ」ツールを活用する地域を拡大し、事例を増やすことを考えている。

3. 3 工夫・知恵・経験の共有による創発の促進

(1) 業務の内容

(a) 業務の目的

自然災害リスクの正しい認識に基づいた地域社会の自律的な取り組みを促進するため、異なる背景、ハザード、地域特性の事例において行われた工夫、知恵、経験を、自治体を越えた共有を通して創発を促し、新たな「知」の創出、蓄積を行う。

(b) 平成 25 年度業務目的

各地の防災まちづくりの現場では工夫・知恵・経験が蓄積されているが、必ずしもそれらが地域を越えて共有されているとは言えない。そこで、共有する場を設け、普及の機会とするとともに、共有による創発、すなわち新たな工夫・知恵を創出する機会とするため、以下の事項を実施する。

- ・本事業対象地域である葛飾区、茅ヶ崎市の本事業関係者及び地域住民、その他の地域の住民、地方自治体の防災対策担当者の参加を得て、異なる背景、ハザード、地域特性において行われた地域防災支援の工夫、知恵、経験を、自治体を越えて共有する情報交換、意見交換の場となるシンポジウムを年度後半に開催する。

(c) 担当者

所属機関	役職	氏名
東京大学生産技術研究所	准教授	加藤孝明
東京大学生産技術研究所	特任研究員	小田切利栄

(2) 平成 25 年度の成果

(a) 業務の要約

本事業対象地域である葛飾区、茅ヶ崎市の本事業関係者及び地域住民、その他の地域の住民、地方自治体の防災対策担当者の参加を得て、異なる背景、ハザード、地域特性において行われた地域防災支援の工夫、知恵、経験を、自治体を越えて共有する情報交換、意見交換の場となるシンポジウム「時代の潮流を踏まえた防災まちづくりのあり方・進め方～地域の多様性への対応と普遍化～」を平成 26 年 2 月 3 日に開催した。

(b) 業務の成果

シンポジウム「時代の潮流を踏まえた防災まちづくりのあり方・進め方～地域の多様性への対応と普遍化～」を平成 26 年 2 月 3 日に開催（写真 6・7、図 3）し、経験の共有の場での相互の触発、創発が可能であることを、枠内にあるようなシンポジウム参加者の自由記載コメントから把握した。

- ・手当たり次第でなく、効果的に対策を進めていけると感じた。
- ・災害時には、どのような事象がおきるのか、もっとたくさん掘り下げていく。
- ・集まる場を作ることはそのステップアップの初期段階として有用な手法である。

- ・行政の立場があきらめることなく発信していくことがまず第一歩と考える。
- ・人口が減少し社会が縮小する経験したことのない時代となるが、防災にとってチャンスである。
- ・元気な高齢者が未来をつくる
- ・行動を起こす文化が必要
- ・共助のしくみが働く際には住民と行政のみではなかなか困難な場合もあり大学や NPO などの第三者が入っているとよい
- ・住民先行を目指して活動していきたい
- ・茅ヶ崎市、葛飾区の事例からは、どこの自治体でも課題は異なるが、やらなければならない事、やっていくべきことは同じだということが分かった。
- ・「第三者性」「一般化した取り組みの横展開」「危険性の分かり易い伝達」「考えさせる取り組み」「キーマン育成」役立ちたい。
- ・危機感がないと自主性は出てこない



写真 6・7 平成 26 年 2 月 3 日シンポジウム会場の様子

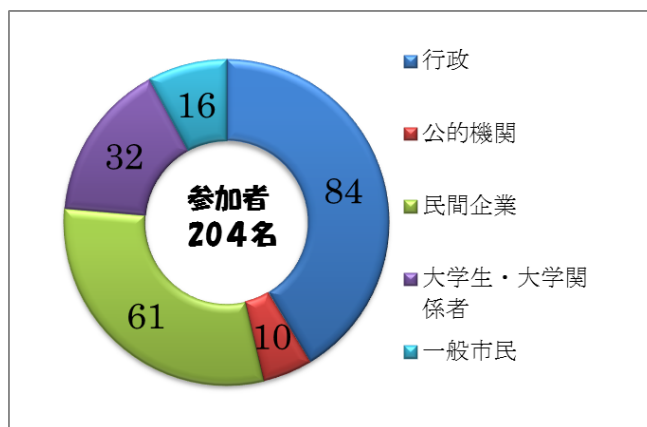


図 3 参加者の特性別構成

(c) 結論ならびに今後の課題

自然災害リスクの正しい認識に基づいた地域社会の自律的な取り組みを促進するために、経験の共有の場での相互の触発、創発が可能であることを把握した。

今後は、同様の場の会を重ねることが課題である。

(d) 引用文献

特になし

3.4 その他

(1) 業務の内容

(a) 業務の目的

自然災害リスクの正しい認識に基づいた地域社会の自律的な取り組みを促進するために、全国の大学等における理学・工学・社会科学分野の防災研究の成果を一元的に提供するデータベースの構築に協力するとともに、防災研究成果の展開を図り、地域の防災・減災対策への研究成果の活用を促進する。

(b) 平成 25 年度業務目的

その他、課題②を行うにあたり、以下の事項を併せて実施する。

- ・大学等の防災研究者、地方自治体等の防災対策担当者等、地域防災支援活動の中核となる者から構成される運営委員会を組織し、研究の企画推進を行う。
- ・本課題における地域報告会としては、前述の 3. 1 及び 3. 2 の活動の一環として参画するワークショップやシンポジウムを活用し、各対象地域において今年度の活動方針を報告、共有する場を設ける。また、3. 3 の活動において開催するシンポジウムを活用し、他の地域の住民、地方自治体の防災対策担当者を対象として、本研究の成果を報告、共有する場を設け、研究成果の普及を図る。
- ・課題①が企画・運営する運営委員会へ参画する。
- ・これまでの研究活動成果を取りまとめ、課題①の研究成果データベースに反映するとともに、課題①の研究担当者に事業の広報に使える情報を提供する。
- ・文科省が開催する成果報告会に参加する。

(c) 担当者

所属機関	役職	氏名
東京大学生産技術研究所	准教授	加藤孝明
東京大学生産技術研究所	特任研究員	小田切利栄

(2) 平成 25 年度の成果

(a) 業務の要約

- ・大学等の防災研究者、地方自治体等の防災対策担当者等、地域防災支援活動の中核となる者から構成される運営委員会を組織し、研究の企画推進を行った（開催日は、4.1 会議録を参照）。
- ・本課題における地域報告会としては、前述の 3. 1 及び 3. 2 の活動の一環として参画するワークショップやシンポジウムを活用し、各対象地域において今年度の研究成果を報告、共有する場を設けた。また、3. 3 の活動において開催するシンポジウムを活用し、他の地域の住民、地方自治体の防災対策担当者を対象として、本研究の成果を報告、共有する場を設け、研究成果の普及を図った。
- ・課題①が企画・運営する運営委員会に参画した（平成 26 年 3 月 14 日）。
- ・これまでの研究活動成果を取りまとめ、課題①の研究成果データベースに反映するとともに、課題①の研究担当者に事業の広報に使える情報を提供した。

- ・文科省が開催する成果報告会に参加した。

(b) 業務の成果

- ・大学等の防災研究者、地方自治体等の防災対策担当者等、地域防災支援活動の中核となる者から構成される運営委員会を組織し、研究の企画推進を行ったことで、地域特性（災害事象や地域コミュニティの状況）に応じた研究推進が可能になった。
- ・3. 1 及び3. 2 の活動の一環として参画するワークショップやシンポジウム（表1）を活用し、各対象地域において今年度の研究成果を報告、共有した。
- ・課題①が企画・運営する運営委員会、課題①の研究担当者に事業の広報に使える情報の提供、文科省が開催する成果報告会に参加したことで、全国の大学等における理学・工学・社会科学分野の防災研究の成果を一元的に提供するデータベースの構築に協力することができた。

表1 地域報告会一覧

開催日／開催場所	開催タイトル	参加人数
2014年2月3日／東京大学 生産技術研究所	時代の潮流を踏まえた防災まちづくりのあり方・進め方～地域の多様性への対応と普遍性～」	204名
2014年2月23日／柳島自治 会館（茅ヶ崎市）	茅ヶ崎市柳島地区防災都市づくりWS第4回	30名
2014年3月30日／葛飾区ウ ィメンズパル	広域ゼロメートル市街地における大規模水害に備えて～これからの協働のあり方を考える	90名

(c) 結論ならびに今後の課題

- ・自然災害リスクの正しい認識に基づいた地域社会の自律的な取り組みを促進するために、運営委員会が企画に加わることで、地域特性（災害事象や地域コミュニティの状況）に応じた研究推進が可能になった。
- ・課題①が企画・運営する運営委員会、文科省が開催する成果報告会に参加したことで、全国の大学等における理学・工学・社会科学分野の防災研究の成果を一元的に提供するデータベースの構築に協力することができた。
- ・今後は、本業務および本プロジェクトの研究成果をよりわかりやすく普及することが課題である。

(d) 引用文献

特になし

4. 活動報告

4. 1 会議録

運営委員会開催記録

- ・ 8 月 3 日 未来の大人の防災まちづくり会議にて、関係者の顔合わせと茅ヶ崎市、葛飾区の活動状況の情報共有
- ・ 葛飾区部会一次の日程で運営委員会葛飾区グループと生産技術研究所にて打ち合わせのほか、メール電話での打ち合わせ多数（9 月 25 日、12 月 26 日、2 月 3 日、2 月 10 日、3 月 6 日）
- ・ 茅ヶ崎市部会一次の日程で運営委員会茅ヶ崎市グループと生産技術研究所にて打ち合わせのほか、メール電話での打ち合わせ多数（8 月 8 日、9 月 30 日、1 月 9 日、2 月 3 日、2 月 20 日）

4. 2 対外発表

(1) 学会等発表実績

地域報告会等による発表

発表成果（発表題目）	発表者氏名	発表場所 （会場等名）	発表時期	国際・国内の別
地域から進める防災まちづくりのポイント	加藤孝明	地域で防災・減災の助け合いを考えるフォーラム（板橋区大原社会教育会館）	平成25年5月26日	国内
		いたばしまちの学校（清水地域）板橋区清水地域センター）	9月11日	国内
		徳丸地域ネットワーク会議（安全・安心部会）	10月30日	国内
		いたばしまちの学校（常盤台地域）	11月5日	国内
大地震が発生！そのとき、街は運命共同体！？ー防災の基本と防災まちづくりー	加藤孝明	「災害に強い街づくり」に向けた第2回勉強会（世田谷区多聞小学校）	平成25年9月28日	国内
地域から進める防災まちづくりのポイント	加藤孝明	茅ヶ崎市海岸地区防災まちづくりシンポジウム（茅ヶ崎高砂コミュニティセンター）	平成25年8月25日	国内

地域から進める防災まちづくりのポイント	加藤孝明	荒川区防災・減災まちづくりフォーラム「いざというときに備えて～今自分たちができることは何か？を改めて考える～」(アクロスあらかわ)	平成 25 年 11 月 23 日	国内
大地震が発生！そのとき、街は運命共同体！？ ー防災の基本と防災まちづくりー	加藤孝明	地域住民との協働による防災まちづくり(モデル事業)の取り組みに向けた防災専門家による関係職員向け講演会(川崎市)	平成 25 年 10 月 3 日	国内
		基調講演+WS 川崎市川崎区渡田山王町，渡田山王町町内会館	10月19日	国内
		基調講演+WS 川崎市中原区上平間・，平間中学校	12月15日	国内
		基調講演+WS川崎市川崎区渡田山王町，川崎高校	1月23日	国内
地域から進める防災まちづくりのポイント	加藤孝明	茅ヶ崎市柳島地区防災まちづくりWS(柳島自治会館)	平成 25 年 11 月 24 日	国内
これからの防災まちづくり	加藤孝明	シンポジウム「時代の潮流を踏まえた防災まちづくりのあり方・進め方～地域の多様性への対応と普遍化～」(東京大学生産技術研究所)	平成26年2月3日	国内
防災の基本と防災まちづくり	加藤孝明	防災まちづくり計画・職員研修会，綾瀬市	平成 25 年 11 月 25 日	国内

地域から進める防災まちづくりのポイント	加藤孝明	綾瀬市大上住区防災まちづくりを考える会（綾瀬市大上自治会館）	平成25年12月3日	国内
「地域防災支援技術パッケージ」を活用した「地域が進める防災まちづくり」の推進	加藤孝明	文部科学省『地域防災対策実践支援研究プロジェクト成果報告会』（東京国際フォーラム）	平成26年3月14日	国内

マスコミ等における報道・掲載

報道・掲載された成果 （記事タイトル）	対応者氏名	報道・掲載機関 （新聞名・TV名）	発表時期	国際・国内の別
地域で考える災害に強いまちづくり	加藤孝明	NHK首都圏ネットワーク845	平成26年2月3日	国内
大震災3年⑧市民の自助も不可欠	加藤孝明	読売新聞（京葉地域版）	平成26年3月11日	国内

学会等における口頭・ポスター発表

発表成果（発表題目、口頭・ポスター発表の別）	発表者氏名	発表場所 （学会等名）	発表時期	国際・国内の別
特になし				

学会誌・雑誌等における論文掲載

掲載論文（論文題目）	発表者氏名	発表場所 （雑誌等名）	発表時期	国際・国内の別
防災まちづくりの基本	加藤孝明	都市住宅学 83号 pp. 60-pp. 63	平成25年10月	国内

(2) 特許出願，ソフトウェア開発，仕様・標準等の策定

(a) 特許出願

なし

(b) ソフトウェア開発

なし

(c) 仕様・標準等の策定

なし

5. むすび

本業務『『地域防災支援技術パッケージ』を活用した『地域が進める防災まちづくりの推進』の促進』では、地域防災対策は、表1のステップを踏んで充実すると考え、実際に地域防災に取り組む社会で活動し、ICTツールを含む「科学技術と社会をつなぐツール群」を活用することを特色としている。

平成25年度の業務をとおして、表2のステップについて、次のような手ごたえを感じている。

- ・「①不確実性を含む科学的情報に基づいた自然災害リスクの適切な情報提供」は、本業務のフィールドとしている葛飾区、茅ヶ崎市の市民、行政職員には、適切に受け入れられ、「②地域社会における自然災害リスクの咀嚼と理解の深化」は進んだ。ICTツールを含む「科学技術と社会をつなぐツール群」を活用の効果と考えている。
- ・「③地域社会における共助主体による地域防災対策の検討」は、茅ヶ崎市では行政主導で始められたが、「②地域社会における自然災害リスクの咀嚼と理解の深化」が進んだため、地域でその動きが受け入れられてはいるが、いったん受け入れ後の地域の協働主体による地域防災対策の展開は、始まった地区と、動きが鈍い地区がある。
- ・『地域が進める防災まちづくりの促進』には、「④行政の組織横断的な対応」が不可欠であると事前に考えていたが、実際にも茅ヶ崎市では行政自らが率先して組織横断的対応に取り組み、複数の組織からの行政職員が、地域での活動の場で自然に地域住民に溶け込んでいる。
- ・「⑤多様な地域組織の巻き込みによる地域防災対策の活動主体の重層化」、「⑥防災まちづくり活動の持続性を高めるための関心を持つ層の裾野の拡大」は、共助主体の活動が活発になってくると、加速度的に重なり広がるが、その継続に関しては、今後の本業務を重ねていくことで明らかにできると考える。

表2 地域防災対策のステップ

①不確実性を含む科学的情報に基づいた自然災害リスクの適切な情報提供
②地域社会における自然災害リスクの咀嚼と理解の深化
③地域社会における共助主体による地域防災対策の検討
④行政の組織横断的な対応の促進
⑤多様な地域組織の巻き込みによる地域防災対策の活動主体の重層化
⑥防災まちづくり活動の持続性を高めるための関心を持つ層の裾野の拡大