

災害復旧・復興における発災からのタイムライン (Post-Disaster Timelines) の研究  
—現状と展望—

Post-Disaster Timelines Following a Large-Scale Disaster

○松原悠・矢守克也・新井伸夫

○Yu MATSUBARA, Katsuya YAMORI, Nobuo ARAI

In this study, we analyze Post-Disaster Timelines (PDTs) which is defined as the timing for the commencement of diverse social and economic activities following a disaster. If the timing of various activities by governments and private companies does not imitate people's perception of PDTs, it gives rise to a risk of public backlash. We developed and conducted a survey to identify the characteristics of society's PDTs in three prefectures in Japan. Our findings could be useful for governments and private companies. We will attempt to find a suitable means to utilize our findings for implementing a better recovery process.

1. はじめに

発表者らは、災害復旧・復興において「何を」「いつごろ」実施すべきかについての時間感覚(発災からのタイムライン[Post-Disaster Timelines、以下 PDTs と略記])について研究を行ってきた。

行政や企業の PDTs は、災害対応計画や BCP (事業継続計画) からうかがい知ることができる。一方、地域社会に居住するの住民一般の PDTs (社会の PDTs) については、これまで十分な解明がなされてこなかった。過去の災害事例を参照すると、適切な時期に適切な活動がなされない場合には、住民等からの反発を招いてしまい、円滑な復旧・復興が実現されない場合があることがわかっている。したがって、大規模災害の発生が想定されている地域において、社会の PDTs の現状を明らかにし、災害復旧・復興プロセスの改善に役立てていくことは重要な課題である。本発表では、社会の PDTs に関するこれまでの研究の成果および今後の展望について論じる。

2. これまでに得られた知見

発表者らは、まず、社会の PDTs の可視化手法の開発を行った。より具体的には、地域社会の住民一般を対象とした社会調査において、大規模災害を想定した災害シナリオのもと、災害発生後の多種多様な社会活動 (TVCM の再開や復興のための観光キャンペーンの開始など 32 種類) について、どのような活動がいつごろなされるべきという「世間の『空気感』」になると思うかを尋ねることによ

って、社会の PDTs を明らかにすることを試みた。これは、大規模災害といったほとんどの人が初めて体験するような先行きが不透明な状況においては、強い個人的な選好がない限りは、判断の基準が「他者たち(世間)がどう判断しているか」にならざるをえないと考えたためである。(調査手法の詳細については Matsubara and Yamori (2021) や 松原・矢守 (2021a) を参照されたい。)

この調査手法を、愛知県においてインターネット経由で実施し、手法の有効性の確認を行った。その後、三重県や高知県でも同様の調査を行った。調査を通じて得られた知見は次のようなものである。

- 32 種類の社会活動について、どのような活動が災害発生から早い時期に許容され、また、どのような活動が災害発生から時間が経たないと許容されないかがわかった。
- 愛知県においては、三重県や高知県と比べて、災害発生後の様々な社会活動全般がより早期に実施すべきとされる。
- 愛知県においては、「世間」としてどこを思い浮かべたかが PDTs に特に大きな影響を与える。(日本全国を思い浮かべた人のほうが、被災地や県内・身近な人々を思い浮かべた人よりも、「早め」の時期を回答する傾向にある。)
- 県によって少し傾向は異なるものの、職業や性別も PDTs に影響を与える。(公務員や正社員の会社員のほうが、これら以外の職業の人と比べて「早め」の時期を回答する傾向がある。また、

男性のほうが「早め」の時期を回答する傾向がある。なお、男性は女性よりも回答傾向における職業の影響をより大きく受けることが示唆されている。）

- ・3 県を比較したとき、愛知県においては PDTs が相異なる 2 集団が存在する。一方、三重県や高知県においては、県内における明確な集団の分化がみられず、県全体を比較的まとまりのある 1 つの集団として擬制できる。（なお、愛知県において 2 集団が存在するのは、日本全国（や世界）と緊密に結びついた経済構造に起因することが示唆されている。）
- ・災害復旧・復興プロセスの事前検討を行うにあたっては、以上のような PDTs の差が存在することを前提とし、コンフリクトが深刻にならないようなマネジメントを図りながら実施されるべきである。

### 3. 行政や企業の PDTs と社会の PDTs との関係

前節において、社会調査を通じて明らかになった社会の PDTs の特徴を述べた。では、行政や企業は災害発生後に様々な社会活動を行うにあたり、社会の PDTs をどの程度考慮する（もしくは考慮しない）のだろうか。この点を明らかにするため、行政や企業において意思決定に関与したりそれを補佐したりする立場にある方々（都道府県：2名、市町村：2名、企業：1名）に本研究の成果を紹介し、ご意見・ご感想を伺った。

結果の概要について述べる。全般的には、行政や企業は基本的に「世間の『空気感』」を気にかけるため、本研究の着眼は興味深いとのことであった。災害時といった緊急事態における判断のミスはそのときにおいて問題とされるだけでなく、(信頼関係を毀損し) 中長期的な復旧・復興にも悪影響を及ぼすことが懸念されるという意見もあった。また、現状は、新聞やTVにおけるニュース報道などから「空気感」を推測しながら緊急時対応を行っているとのことで、本研究で得られたような社会の PDTs に関する情報は「空気感」の判断材料を増やすことに寄与するものと考えられた。

なお、全般的には以上の傾向があったものの、都道府県レベルと比べて、市町村レベルにおいては本研究の感触が少し異なると感じられた。この理由としては、市町村（特に小規模な自治体）においては、域内の「空気感」を市役所・町村役場が十分に把握でき、本研究がなくともコンフリク

トのマネジメントをその場その場で臨機応変に試みることが可能であると考えているためではないかと推測している。一方、都道府県レベルになると、域内全体の「空気感」を把握することは困難となり、他の都道府県の動向等も気にかけるため、本研究の試みを活用する余地がより大きいと感じられたのではないかと考えている。

### 4. 今後の展開の可能性

本研究のこれまでの成果は、災害復旧・復興プロセスの改善を図っていくうえでの端緒となるものであり、今後、災害復旧・復興の事前検討における活用および、実際に災害が発生した場合における活用の両方の可能性があると考えている。

まず、前者については、社会の PDTs のなかにも（2 節で述べたような）様々な差があるということ、より多くの人々が事前に気付いておくことが重要であると考えている。発表者らは、この気づきを促すワークショップ手法を既に開発している（松原・矢守，2021b）。この手法を広く実践していくことで、復旧・復興プロセスの改善に関する議論を喚起し、コンフリクトのマネジメントを促していくことが可能であると考えている。

後者については、具体的な自治体や企業のニーズに即した形で調査を設計し、事前に実施しておくことで実際の災害対応時における活用を図ることや、災害発生時にインターネット上の情報をリアルタイムに収集し、「空気感」として集約しその変わり目を特定するような手法を開発することなどが有効ではないかと考えている。

### 参考文献

- MATSUBARA, Y. and YAMORI, K. (2021) Survey on post-disaster timelines following a large-scale disaster expected to occur in the near future for pre-disaster recovery planning, *Journal of Integrated Disaster Risk Management*, 11(1), pp. 26-45.
- 松原悠・矢守克也 (2021a) 大規模災害からの復旧プロセスにおける「『いつ』に関するコンフリクト」についての基礎的考察, *自然災害科学*, 40(特別号), pp. 143-155.
- 松原悠・矢守克也 (2021b) 大規模災害からの復旧戦略検討における「タイムライン・メディエーション」手法の開発, *質的心理学研究*, 20(Special), pp. S51-S58.