

南海トラフ地震被災想定自治体における災害時に向けた 官民連携体制に関する研究 — 兵庫県南あわじ市の官民災害協定を中心とした事例調査 —

Study on Public-Private Partnership System as a Disaster Countermeasure in the
Municipality Assumed to be Affected by the Nankai Trough Earthquake
- Case study of Public-Private Disaster Agreement in Minamiawaji City, Hyogo
Prefecture etc. -

磯村 和樹¹, 阪本 真由美²

Kazuki ISOMURA¹ and Mayumi SAKAMOTO²

¹神戸大学大学院 工学研究科 技術室

Technical Division, Graduate School of Engineering, Kobe University

²兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科

Graduate School of Disaster Resilience and Governance, University of Hyogo

In this study, we conducted a case study (hearing survey, literature survey, etc.) on a public-private partnership system in a disaster in Minamiawaji City, Hyogo Prefecture, which is one of the municipalities assumed to be affected by the Nankai Trough Earthquake, in order to obtain knowledge contributing to the enhancement of the effectiveness of public-private partnership in a disaster. As a result, this paper presents the present state and history of the public-private cooperation system in the city at the time of disaster, the problems of its effectiveness, and a part of its countermeasures. Currently, only one local government and its limited partners are shown, and more comprehensive analysis is required in the future.

Keywords: public-private cooperation, Nankai Trough Earthquake, disaster agreement

1. はじめに

(1) 背景・目的

近年、大規模な災害が発生した後の多様な時期・分野において、行政と企業などの民間団体との連携（以下 官民連携）による多様な災害対応が実施されている。豪雨災害が頻繁に発生し、今後南海トラフ地震などの発生も想定される中で、そのような災害時の官民連携の必要性が高まっている。平時のうちにいかに有効な災害時の官民連携体制を構築しておくかが重要と考えられる。

災害時の官民連携に向けて各市区町村・都道府県では、平時から民間団体との災害時応援協定（以下 官民災害協定）締結を進めており、その協定数は図1に示すとおり、全国的に年々増加している¹⁾。しかし、官民災害協定を平時に締結していたとしても必ずしも災害時にそれを実行できるとは限らず、東日本大震災などでは協定がスムーズに機能しない事例もみられた²⁾。今後の大規模災害に向けて被災想定自治体における官民災害協定などにもとづく災害時の官民連携の実効性の強化が求められる。

民間企業・団体の近年の大災害後の対応や、支援活動、大災害への備えなどに関する調査や研究は、国内では主

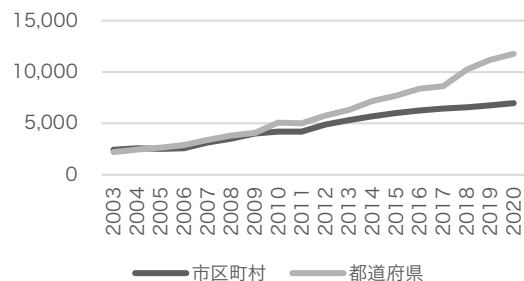


図1 全国の自治体と民間機関等との応援協定等の締結状況 (令和3年版防災白書¹⁾をもとに筆者作成)

に阪神・淡路大震災以降、様々に取り組みられており、官民災害協定については東日本大震災の被災自治体の被災後の協定の拡充状況を示した研究等がある³⁾。その中で、官民災害協定をはじめとする災害時の官民連携の実効性強化に向けた調査研究としては、(一財)日本防火・危機管理促進協会の調査研究²⁾⁴⁾⁵⁾がある。官民災害協定の実効性を確保するために被災自治体の記録誌の文献調査や、全国1,741市区町村アンケート、その中の示唆的な自

自治体へのインタビューを実施している。膨大な調査を通じて過去の災害時・平時に生じた官民連携の課題や、考え得るその対策を示している。また、市川ら⁶⁾も全国の都道府県、市等への郵送調査等を行い、官民連携等の実態調査を行なっている。その他、官民連携ではないが、災害時の自治体間の連携の実効性強化に向けても同協会によって同様の調査がなされている⁷⁾⁸⁾。

しかし、それらの調査はいずれも自治体を対象とした調査であり、災害時の連携先である民間団体を対象とした調査はなされていない。また、災害時において協定締結先の民間団体以外にも、協定未締結の民間団体や、そういった民間団体を支援する商工会などとの連携の重要性についても報告がなされている⁹⁾が、それらによる災害支援の実効性に関する調査はあまりみられない。

本研究では、南海トラフ地震の被災想定自治体の官民災害協定をはじめとする災害時の官民連携の実効性強化に向けて、被災想定自治体や、その協定締結先民間団体、協定未締結の民間団体、それらを支援する商工会を含め

た連携体制の現状やこれまでの経緯、課題について、先行研究²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾を踏まえつつ、その概要を明らかにし、それをもとに今後の災害時の官民連携の実効性確保に向けた考察を行うことを目的とする。

その際、課題については、主に下記のような点に着目する。

- 1) 災害時の支援内容はどれだけ具体的に決められているか
- 2) 災害時の連携先と普段から連絡を取っているか
- 3) 災害時の訓練や、それを踏まえた協定内容の見直しなどはしているか
- 4) 非常食等の被災した際に使用する物資は備えているか
- 5) 災害時の連携に必要な事務所や設備、資機材、データ、人員、通信手段、サプライチェーンなどが被災した際の代替手段や、被災しないための備えはあるか
- 6) 被災規模が大きい場合に対応できるか

表1 先行研究で指摘された災害時に向けた連携の実効性確保の課題とその分類 (太線:本研究で着目する課題)

引用元参考文献	参考文献で指摘された災害時に向けた連携(官民災害協定含む)の実効性確保の課題	小分類	分類
2)4)	・自治体にとって連携が必要な分野を把握している (連携構築段階の実施事項)	・自治体が自らにとって連携が必要な分野を把握している。その上で今後より連携が必要な分野や、今後連携できそうな民間団体について把握している。	現状把握・周知
2)4)	・地域内外の連携可能な民間組織を把握している (連携構築段階の実施事項)		
2)4)	・周辺自治体・他自治体の官民連携の取り組みを把握している (連携構築段階の実施事項)		
2)4)	・自治体における災害時応援協定の現状を把握している (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)		
2)4)	・官民連携の状況が行内で周知・共有されている (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)	・災害時にどんな連携業務が予定されているか自治体内(や民間団体内)で、担当以外の関係者も含めて把握され、同意が取れており、周知されている。	広報
6)	・連携に関する所属組織内における同意 (行政担当者が感じる連携の課題)		
2)4)	・すでに実施している官民連携事例をPRしている (連携構築段階の実施事項)	・災害時の連携の取り組みを市民など向けに公表・PRしている。	広報
2)4)	・連携取り組みを市民に公表している (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)		
2)4)	・地域の企業に地域防災の重要性をPRしている (連携構築段階の実施事項)	・災害時の連携先に地域防災の重要性をPRしている。	広報
2)4)	・連携先と自治体が Win-Win となるよう、連携内容を交渉している (連携構築段階の実施事項)		
7)8)	・派遣職員に対するケア方法について未検討 (派遣職員のストレス、不満が生じる)	・各連携団体相互にメリットがある連携とする。	連携のWin-Win化
7)8)	・派遣職員のバックアップ態勢について未検討 (宿泊施設から勤務地までの距離が離れている)		
2)4)	・協定文で役割分担や責任の所在、活動開始条件等を明確にしている (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)	・連携手が連携業務をしやすいよう配慮する。	連携のWin-Win化
2)4)	・連携先の能力を把握している (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)		
5)	・支援受入態勢の未整備 - ルールの欠如・ルールの周知不足 (自治体に生じた問題)		
5)	・庁内の情報共有・支援の要請手順や内容、担当者等の情報の関係部局への提供、地域防災計画やBCP、マニュアルなどへの記載実効性を高める取り組み・防災協定の見える化)		
6)	・組織間における命令系統の構築 (行政担当者が感じる連携の課題)		
6)	・従事業務における責任の所在 (行政担当者が感じる連携の課題)		
7)8)	・自分の自治体と異なる業務ルール等について未確認 (不慣れな業務ルールに混乱が生じる)		
7)8)	・派遣職員に任せることが可能な業務や作業が未検討 (派遣職員に頼む作業が強いつかない)		
6)	・組織間の人材配分 (行政担当者が感じる連携の課題)		
7)8)	・派遣したことでは生じる欠員のカバー方法が未検討、欠員を補充できない		
7)8)	・派遣可能な職員数や職種等が未把握、派遣すべき適任者が見当たらない		
6)	・組織間の人件費配分 (行政担当者が感じる連携の課題)		
6)	・災害対応時に使用する備品・物資の経費 (行政担当者が感じる連携の課題)		
7)8)	・職員の派遣に伴う費用や負担方法が未把握、負担方法について調整に苦労する	・団体間での費用配分、負担方法を検討している。	連携の具体化
2)4)	・連携先の担当者や連絡先をとっている (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)		
2)4)	・隣接自治体・都道府県等との調整を行っている (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)	・日頃から連携先と定期連絡をとり、担当者同士が連携内容の確認や顔の見える関係構築・維持をしている。	日頃の連絡・訓練・管理
2)4)	・定期的に連携内容を確認している (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)		
2)4)	・連携先の能力を把握している (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)		
2)4)	・平素から連携先と顔の見える関係を構築している (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)		
5)	・事業者との関係の明確化 - 協定先の担当者・連絡先の把握、日頃からの関係構築・定期連絡 (実効性を高める取り組み・防災協定の見える化)		
6)	・災害発生前の連携維持 (行政担当者が感じる連携の課題)	・日頃から災害時に使用する備品・物資の管理をしている。	連携の具体化
7)8)	・締結先自治体の担当者や連絡先が未把握 (協定締結先の担当部署や担当者や連絡がとれない)		
2)4)	・連携活動について訓練を実施している (連携の維持・実効性確保段階の実施事項)	・連携の訓練をしている。	連携の具体化
5)	・防災訓練 - 協定先との共同訓練 (実効性を高める取り組み・他の防災施策とのリンク)		
6)	・災害対応時に使用する備品・物資の管理 (行政担当者が感じる連携の課題)	・日頃から災害時に使用する備品・物資の管理をしている。	災害時の各連携団体の業務等の継続
5)	・自治体自身の被災・庁舎・設備・資機材の損傷、職員の死傷 (自治体に生じた問題)		
5)	・協定締結先の被災 (事業者が生じた問題)		
5)	・協定締結先のサプライチェーンの被災 (事業者が生じた問題)		
5)	・自治体BCPの作成 - 自らや連絡手段、協定先の被災時の業務資源の確保・代替策 (実効性を高める取り組み・他の防災施策とのリンク)		
5)	・企業BCPの推進 - 自らやサプライチェーンの被災時の対応策・代替策検討 (実効性を高める取り組み・他の防災施策とのリンク)	・自団体や災害時の連携先、災害時の業務継続に向けた検討をしている。	災害時の各連携団体の業務等の継続
7)8)	・派遣要請ができないときの対応が未検討 (自らが被災し派遣要請することすらできなくなる)		
7)8)	・締結先自治体が同時発生する可能性について未検討 (協定締結先自治体が同時発生してしまう)		
5)	・発生直後の騒音などによる通信途絶 (ネットワークに生じた問題)	・災害時の連携先とのネットワークの維持に向けた検討をしている。	災害時の各連携団体の業務等の継続
5)	・道路の瓦れきによる閉塞 (ネットワークに生じた問題)		

*参考文献6)で行政担当者が感じる連携の課題として言及された「災害発生後の連携維持」については、「連携のWin-Win化」「連携のルール等の明確化と周知」「災害時の各連携組織の業務継続やそのネットワークの継続に向けた検討」のどの分類にも該当すると感じ、分類が難しいと考え、表から省いている。

これらのうち1)~5)は、表1に示した先行研究²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾で指摘された様々な課題の中で、特に多く指摘があった「連携の具体化」「日頃の連絡・訓練・管理」「災害時の各連携団体の業務等の継続」に関する課題に対応したものである。そのうち「日頃の連絡・訓練・管理」については、協定数が全国的に増加する中でそれらの日頃の維持管理が特に重要になるのではと考え、2)~4)で細かく確認を行う。6)は、南海トラフ地震のような巨大災害に対してはそもそも対応ができない協定もあるのではと考え筆者らが独自に追加したものである。

なお、本研究は（公財）ひょうご震災記念21世紀研究機構研究戦略センターの南海トラフ地震に備える政策研究「官民連携分科会⁹⁾」の調査研究報告用の原稿に分析枠組みなどの学術的考察等を加筆修正したものである⁽¹⁾。

(2) 研究の対象地域

本研究では、研究を進めるにあたり兵庫県で特に大きな被害が想定される南あわじ市を主な調査対象として選定している。

南あわじ市は淡路島最南端に位置する市である。人口は2022年1月末時点で45,747人¹⁰⁾であり、南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域に指定された139市町村の中では上位30%ほどの人口規模である⁽²⁾。

同市は、図2に示すとおり、南海トラフ地震で最大震度7、最高津波水位は福良地区で約T.P. 8.1 mが想定され、福良地区以外にも複数の場所で浸水が想定されている。それに伴い最大死者数は1,774人、最大建物被害は全壊11,267棟、半壊12,357棟、最大避難者数は当日に9,029人、1週間後でも8,191人が想定されているなど、様々な面で大きな被害が予測されている¹¹⁾。また、淡路島自体が本州や四国と明石海峡大橋、大鳴門橋で接続しており、市内には沼島という離島もあることから、災害時に陸路での物資輸送が困難になる恐れもある。災害時に官民連携による災害対応が求められる。

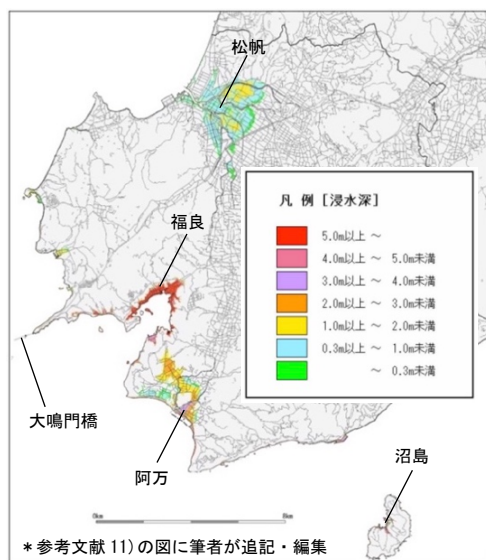


図2 南あわじ市の浸水想定図と主要な地名

2. 研究方法

(1) 研究方法の概要と章構成

本研究の研究方法の概要と本稿の章構成は図3に示すとおりである。

本研究では、南あわじ市やその災害時支援を行う予定の協定締結先民間団体、協定未締結の民間団体、それらを支援する商工会を対象として、ヒアリング調査や文献調査、公開情報調査を行った。

本稿では、その結果をもとに、3章で南あわじ市に関する災害時に向けた官民連携の現状・経緯を概観した上で、4章では、それらの連携を構成する各団体の関係性を整理する。また、5章では、それらの連携の始まりや強化の経緯について整理・考察する。6章ではそのような連携の実効性の現状や課題について整理・考察する。

なお、本稿の内容は基本的に2020年9月から2022年8月の情報であり、現在は状況が変化している可能性がある。

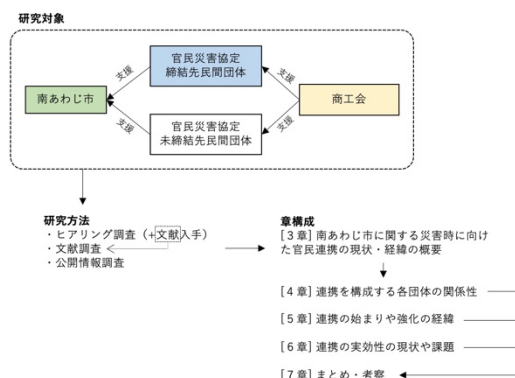


図3 研究方法と章構成

(2) 研究方法の詳細

a) ヒアリング調査対象の選定

具体的な研究方法として、まず、ヒアリング調査対象の選定を行った。南あわじ市以外のヒアリング調査対象については、同市の危機管理課職員に災害時の連携先を確認し、市の官民災害協定のリストなどから選定した。その際、連携の全体像が掴めるよう災害時に予定している連携内容が重複しないよう選定した。選定後、調査依頼を行い、承諾を得た団体についてヒアリング調査を行った。結果として、南あわじ市危機管理課、淡路島観光協会、南あわじ地区会、生活協同組合コープこうべ、ヤフー株式会社、関西電力株式会社および関西電力送配電株式会社、南あわじ市商工会（以下それぞれ観光協会、コープこうべ、ヤフー、関西電力・関西送配電、商工会）にヒアリング調査を実施した。各調査の概要は表2に示すとおりである。また、メールで回答を得られた民間団体も2つあった⁽³⁾。なお、関西電力は電気事業法改正に伴い、2020年4月に発電・小売事業を行う関西電力と送配電事業を行う関西送配電に法的分離されており、今回の調査では関西電力の防災グループの社員に関西送配電の状況も含めヒアリングを行った。

b) ヒアリング項目の検討

続いて、ヒアリング項目の検討を行った。先行研究等を参考にしつつ筆者らが検討した。結果として、表3に示すとおり、「各調査対象の現状」や、「他団体との関係性」、「災害時の官民連携の実効性」、「今後の課題・可能性」の大きく4種類の項目について聞き取ることにした。3番目の実効性についての質問は1章で示した6つの課題と対応して設定した。また、6つの課題は、過去の被災自治体等への調査結果から導出されたものであるが、被災想定自治体の調査時点での連携の実態からその実効性確保に向けた考察を行うことが必要ではないかと考え、その現状や経緯等を把握するための質問として1・2・4番目の質問を検討した。

表2 ヒアリング調査の概要

分類	調査対象 (青字:連携内容)	日時	会場	聞き取り 対象者
行政	南あわじ市	2020.9.17 14:30-15:30	南あわじ 市役所	市危機管理課 職員5名
災害協定 締結済	淡路島観光協会 南あ わじ地区会 (避難者へ の宿泊施設の提供)	2020.9.17 16:00-16:40	南あわじ 市役所	会長1名、 職員1名、 市危機管理課 職員2名
民間企業 ・団体	生活協同組合コープこ うべ (食料品、生活用 品の提供)	2020.9.23 15:00-16:30	ひょうご 震災記念 21世紀研 究機構	災害協定担当 者1名
	ヤフー株式会社 (災害 に関する情報発信)	2020.10.8 11:00-12:00	オンライ ン	災害協定担当 者1名
災害協定 未締結	関西電力株式会社・ 関西電力送配電株式会 社 (電力復旧)	2020.10.7 14:00-15:30	ひょうご 震災記念 21世紀研 究機構	防災グルー プ社員1名
民間企業 ・団体				
商工会	南あわじ市商工会	2020.9.30 10:30-12:00	南あわじ 市商工会	事務局長1名、 事務局次長1名

表3 ヒアリング項目

1) 現状確認	・ヒアリング対象の概要、対象が締結している災害協定がある場合その協定の内容 ・協定締結の経緯 (依頼したのは行政からか、企業・団体からか、なぜ依頼/了承したのか)
2) 協定以外の災害関連の行政や他企業・団体との関係について	・災害協定以外にどのような企業・団体に、どのような支援をし、どのような支援を受ける予定があるか (どのような災害時のネットワークを持っておられるのか)
3) 災害時の連携の実効性について	・災害時の支援内容はどれだけ具体的に決められているか (a)
	・災害時の連携先と普段から連絡を取っているか (b)
	・災害時の訓練や、それを踏まえた協定内容の見直しなどはしているか (c)
	・非常食等の被災した際に使用する物資は備えているか (d)
	・災害時の連携に必要な事務所や設備、資機材、データ、人員、通信手段、サプライチェーンなどが被災した際の代替手段や、被災しないための備えはあるか (e)
4) 今後の課題・可能性について	・被災規模が大きい場合に対応できるか (f)
	・今後新たに締結したい協定はあるか ・その他南海トラフ地震や新型コロナウイルス関連で困っていること、今後取り組んでみたいことはあるか

c) ヒアリング調査等の実施、文献資料等の入手

そのようにしてヒアリング調査対象選定やヒアリング項目の検討を行った上で、ヒアリング調査を2020年9月から10月に行った。その際、ヒアリング調査対象から文献資料の提供を受けることがあった。

d) ヒアリング調査結果の整理や文献資料等による補足調査の実施

ヒアリング調査後は、調査結果から南あわじ市の災害時に向けた官民連携体制の現状や経緯、実効性についての課題やその強化に向けた対策についての整理を行った。また、整理した課題について、調査時に各調査対象から提供を受けた文献資料やWebで公開されている情報等からその要因・状況などについて調査可能なものについてはそれらを用いて補足調査を行った。

e) 各調査対象による内容確認

また、2021年11月から2022年8月には調査結果の内容について、各調査対象に1~2回確認を受けた。

3. 南あわじ市に関する災害時に向けた官民連携の現状・経緯の概要

(1) 南あわじ市の災害時に向けた官民連携の現状やその経緯

南あわじ市では2022年2月時点で56の災害協定を締結しており、表4に示すとおり、そのうち官民災害協定は45であった。その他、災害時に協定を締結していない企業などからの支援申し込みがあった場合は、災害対策本部の各班に調整担当を置き、各担当者が調整を行う予定である。2006年の最初の締結以降、図1の全国的な状況と同様に、継続的に官民災害協定が締結されており、災害への

備えを進めている様子が窺える。この協定数は、表5に示すとおり、同様の人口規模の南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域指定市町村と比較すると平均的な数とみられる。

協定は表6に示すとおり、被災後、主に直後から応急期の物資や機材の提供、その搬送を含む交通輸送、災害関連の情報収集・発信・共有、場所提供についてのものが多くみられた。また、協定の内容は詳細が決定されているというよりは大体で定められており、その都度協議するような形が多い。また、表7に示すとおり協定は有償のものが多く、災害救助法の負担金や市の独自財源での対応が予定されていた。

災害時の官民連携の実効性については、調査時点においてはまだ市としても確認ができておらず今後検討予定である。

(2) 調査対象の各民間団体の災害時に向けた官民連携の現状やその経緯

a) 観光協会の災害時に向けた官民連携の現状やその経緯

観光協会は、市内の宿泊施設や観光施設から構成される団体で、南あわじ市との官民災害協定は災害時の避難所としての宿泊施設等の提供等についての内容が締結されていた。曜日や季節によって収容できる人数に変動がある。基本的に食事はなしで、その他細かな条件は個々の宿と協議して決定される。協定上は、災害時は民宿のような小規模な宿も、大手のホテル・旅館も含む全ての宿が協力する予定である。

この観光協会との協定を用いて、2020年の台風第10号では1ヶ所の民宿が避難所として利用されたことがある。その際は、避難者の健康チェックや市役所への報告を宿の職員が行い、宿には宿泊料金と事務費が市から支払われた。

b) コープこうべの災害時に向けた官民連携の現状やその経緯

コープこうべは兵庫県全域と大阪府北部・京都府京丹後市エリアの生活協同組合である。神戸市東灘区の本部と8つの地区本部、各地の事業所がある。調査時点で南あわじ市を含む38自治体と協定が締結されていた。官民災害協定では、災害時の食料品や生活用品が提供されることになっている。南あわじ市との官民災害協定では、市内の宅配事業所を物資等確保拠点として、コープこうべの物流を通じて調達した物資が提供される予定である。提供可能な品目は基本的なものが数十品目定められている。例えば、食料品では飲料水やおにぎり、生活用品では石鹸やティッシュペーパーなどである。調達可能なものなら協議の上必要なものを追加できる。

災害時は各事業所レベルで状況が確認され、地区本部に連絡がなされる。そして、各地区本部が窓口となり情報が集約され、その後本部に連絡が取られ、緊急物資対策本部が立ち上げられる。そこで本部の物流が動いていれば対応がなされる。また、各事業所レベルにおいては、宅配事業所にある物資はすべて予約注文品であるため調達品としては提供できないものの、店舗の場合は所属長判断で店内在庫の物資提供などが行われる場合もある。

官民災害協定が初めて締結されたきっかけは1970年代から80年代の石油危機であった。その後阪神・淡路大震災で工場にあった食料が各地に提供されたことにより協定が適用され、180,000,000円相当の物資が調達された。上述のような基本的な品目以外にも棺桶を組み立てる釘なども調達され、全国から1,000台超のトラックで物資が搬送された。その他各地で炊き出しや支援品の提供、応

表 4 調査当時の南あわじ市の官民災害協定一覧

締結順 No.	協定名称	協定先	締結日	内容
1	災害時における防災活動及び平常時における防災活動への協力に関する協定	イオンデパート株式会社 近畿・北陸カンパニー (前イオン株式会社西日本カンパニー、前々株式会社マルナカ マルナカ南あわじ店 * 2011/10にイオングループに統合)	2006/7/28	・物資(食料品、生活必需品)の確保・運搬 ・駐車場を避難場所として提供
2	災害時における防災活動及び平常時における防災活動への協力に関する協定	株式会社マルヨシセンター 西淡まちづくり株式会社	2006/7/28	・物資(食料品、生活必需品)の確保・運搬 ・駐車場を避難場所として提供
3	災害時における飲料の提供協力に関する協定	コカ・コーラボトラーズジャパン(株) (前コカ・コーラウエスト株式会社、前々近畿コカ・コーラボトリング株式会社)	2006/12/21 2015/4/1更新 ※自販機数・設置 ・メッセージボード搭載型自動販売機への災害情報等の表示(平時は時事ニュース等を表示)	・物資の提供(災害対応自販機・洲本拠点在庫の飲料) ・運搬
4	コミュニティバス無線の災害情報通信の協力に関する協定	みなと観光バス株式会社	2008/4/14 2017/6/1更新	・災害情報等の提供 ・平時の行方不明者情報の提供
5	災害時における医薬品等の供給に関する協定	兵庫県薬剤師会淡路支部	2008/7/15	・物資(医薬品)の供給・運搬
6	災害時における家屋被害認定調査の応援協力に関する協定	兵庫県建築士事務所協会淡路支部	2008/10/28	・家屋被害認定調査への協力
7	災害時における避難者受け入れ業務に関する協定	淡路島観光協会 南あわじ地区会	2009/11/4 2017/3/1更新 ※締結先の組織 変更による更新	・避難者の受け入れ ・宿泊施設の提供 ・食事の提供 ・その他市が求めるサービスの提供
8	災害時要援護者名簿副本等の取り扱いに係る協定	南あわじ市連合自治会	2010/3/5	・要援護者支援に係る名簿副本等の取扱
9	災害時における防災活動及び平常時における防災活動への協力に関する協定	あわじ島農業協同組合	2010/6/4	・物資(食料品、生活必需品)の供給・運搬
10	災害時要援護者名簿副本等の取り扱いに係る協定	社会福祉法人 南あわじ市社会福祉協議会	2011/4/1	要援護者支援に係る名簿副本等の取扱
11	災害時における福祉避難所の設置運営に関する協定書	社会福祉法人緑風会	2012/10/11	・福祉避難所の開設
12	災害時における福祉避難所の設置運営に関する協定書	社会福祉法人みかり会	2012/10/11	・福祉避難所の開設
13	災害時における福祉避難所の設置運営に関する協定書	社会福祉法人みはら福祉会	2012/10/11	・福祉避難所の開設
14	災害時における福祉避難所の設置運営に関する協定書	社会福祉法人淡路島福祉会	2012/10/11	・福祉避難所の開設
15	災害時における応急対策業務に関する協定	兵庫県電気工事工業組合淡路支部	2012/10/12	・被害状況等の情報収集 ・感電・漏電の防止 ・仮設電気工事、応急復旧工事
16	災害に係る情報発信等に関する協定	ヤフー株式会社	2014/2/17	・自治体HPキャッシュサイトの掲載 ・災害関連情報の掲載(平時から)
17	災害時における応急対策業務に関する協定	南あわじ市建設安全・安心協力会	2014/9/1	・人命救助・道路交通確保のための障害物の除去・復旧など
18	災害時における物資等の確保に関する協定	生活協同組合コープこうべ	2014/9/11	・物資(食料品、生活必需品)の確保・運搬
19	災害時における廃棄物処理に関する応援協定	兵庫県環境事業商工組合	2014/9/11	・災害時の廃棄物の処理に必要な機材、資材の提供 ・同 人員の派遣 等
20	特設公衆電話の設置・利用に関する覚書	西日本電信電話株式会社	2015/1/30	・特設公衆電話の設置、利用及び管理等
21	災害時における輸送業務に関する協定	一般社団法人兵庫県タクシー協会淡路支部	2015/9/3	・人、物資の輸送 ・災害情報の収集連絡
22	災害発生時におけるダンボール製品の調達に関する協定	淡路紙工株式会社 株式会社サンコー	2015/9/29	・物資(段ボール製品(ベッド・間仕切り等))の調達・運搬
23	大規模災害時のガス体燃料の確保に関する支援協定	一般社団法人兵庫県LPガス協会淡路支部	2015/9/29	・避難所等へのLPガスの供給
24	災害時における物資供給に関する協定	NPO法人コムリ災害対策センター	2015/10/14	・物資の供給(取扱い商品)・運搬
	災害時における物資等の確保に関する協定	株式会社ココカラファイナンス	2015/11/17 (現在は店舗閉店のため解除)	・物資の提供(取扱い商品)
25	災害時における地図製品等の供給等に関する協定	株式会社ゼンリン関西第二エリア統括部 (2018年申請分 株式会社ゼンリン 関西支社 神戸営業所)	2016/7/13	・災害時の地図製品等の提供
26	災害時における浄化槽等の復旧活動等に関する応援協定	一般社団法人兵庫県水質保全センター	2017/3/1	・浄化槽の被害状況の情報収集、実態調査 ・浄化槽等に関する住民相談対応 ・各市が保有する浄化槽等の応急復旧
27	災害時における被災者支援協力に関する協定	兵庫県行政書士会	2017/8/1	・被災者の生活再建等の支援(相談窓口の設置、行政書士の派遣等)
	防災啓発情報等の提供及び発信の協力に関する協定	N T T タウンページ株式会社	2017/9/1 (現在は防災タウンページ発行終了のため解除)	・防災啓発情報の発信(防災タウンページの発刊等)
28	災害時における福祉用具等物資の供給等に関する協定	一般社団法人日本福祉用具供給協会	2018/4/1	・介護用品、衛生用品等の福祉用具等の優先供給・運搬協力
29	南あわじ市災害ボランティアセンターの設置・運営等に関する協定	社会福祉法人 南あわじ市社会福祉協議会	2018/4/1	・市の防災会議への出席 ・災害情報の収集・提供・連絡調整 ・災害ボランティアの受入・派遣 ・ボランティア募集情報の発信 ・ボランティア支援用の募金活動 等
30	災害時等における物資等の提供に関する協定	株式会社イズミフードマシナリ	2018/7/9	・物資の提供(広田小・広田中に毛布を250枚配備)
31	災害時における物資等の緊急輸送等に関する協定	一般社団法人兵庫県トラック協会	2018/8/28	・物資等の緊急輸送 ・物流業務に必要な施設・車両・荷役機材、資機材の提供 ・物流業務に必要な人員の派遣
32	避難所用簡易間仕切りシステムの供給に関する協定	大和リース株式会社	2018/9/27	・簡易間仕切りシステムの100セット調達・保管・運搬 ・災害に関する情報提供
33	災害時における業務支援に関する協定書	兵庫県市町村職員年金者連盟南あわじ支部	2019/7/26	・長期の避難所運営支援 ・家屋被害認定調査補助 等
34	災害時の支援活動等における相互協力に関する協定	兵庫県石油商業組合淡路支部	2019/8/22	・緊急通行車両等に対する給油や石油燃料の供給、運転者への道路、避難所情報提供 ・徒歩で帰宅する被災者への情報提供、休憩所として水道・トイレの提供 ・避難所における炊き出し・暖房等への燃料供給・運搬
35	災害時における用水等の供給支援に関する協定書	大阪広域生コンクリート協同組合	2020/2/6	・災害時の消防用水及び飲用水以外の生活用水の供給支援 ・避難所、物資集積場所、支援車両等の駐車場として所有施設を提供
36	災害時における施設等の利用に関する協定	南あわじ漁協	2020/7/31	・災害時、施設を避難所として利用する
37	災害時における施設等の利用に関する協定	潮土生自治会	2020/10/1	・仮設トイレの他、協定先が取り扱い可能な機材のレンタル
38	災害時における機材レンタルの協力に関する協定書	(有)淡路	2021/6/16	・仮設トイレの他、協定先が取り扱い可能な機材のレンタル
39	災害時における機材レンタルの協力に関する協定書	淡路清掃(株)	2021/6/16	・仮設トイレの他、協定先が取り扱い可能な機材のレンタル
40	災害時における機材レンタルの協力に関する協定書	(株)アワジ建機	2021/6/16	・仮設トイレの他、協定先が取り扱い可能な機材のレンタル
41	災害時における機材レンタルの協力に関する協定書	ベストレンタル(株)	2021/6/16	・仮設トイレの他、協定先が取り扱い可能な機材のレンタル
42	災害時における機材レンタルの協力に関する協定書	(株)サカイハラ	2021/6/16	・仮設トイレの他、協定先が取り扱い可能な機材のレンタル
43	災害発生時における物資の調達に関する協定書	関西パック株式会社	2021/7/21	・物資の提供(段ボール製品(ベッド・間仕切り等))
44	船舶による災害時の輸送等に関する協定	ジョイボート南淡路株式会社	2021/8/10	・災害時の船舶による人員及び物資等の輸送等
45	災害時におけるモバイルバッテリーの提供に関する協定	株式会社INFORICH	2021/8/16	・物資の提供(モバイルバッテリーの提供等)

* 灰色の塗り潰しは一度締結したがその後解除された協定

表5 人口約44,000人の南海トラフ地震津波避難対策
特別強化地域指定市町村の官民災害協定数

都道府県	市町村	人口 (2020年 国勢調査)	民間との 協定数 概算*	参考資料
兵庫県	洲本市	41,236	34	2021年2月9日に、筆者が洲本市消防防災課より提供を受けた資料(2020年4月1日時点で同課が把握している災害関連の協定一覧表)より
神奈川県	三浦市	42,069	61	防災協定等に基づく業務内容及び要請先: 三浦市地域防災計画(資料編・R2年度修正) pp.7-8
静岡県	牧之原市	43,502	63	災害協定: 令和2年度 牧之原市地域防災計画 資料編, pp.193-201
兵庫県	南あわじ市	44,180	45	本稿の調査やその後の確認(詳細は先述)で筆者が南あわじ市危機管理課から提供を受けた資料より
千葉県	館山市	45,153	37	災害時における協定・覚書等一覧: 館山市地域防災計画 資料編, pp.資-105-資-107, 2021.3
三重県	志摩市	46,057	54	協定締結状況一覧表: 志摩市地域防災計画 資料編, pp.15-19, 2021.3
高知県	南国市	46,664	不明	*地域防災計画の資料編が未公開

平均値 49.0
中央値 49.5

*公開資料では官(官公庁等)か民(民間団体)かの判断が難しい協定締結先があり、筆者が便宜的に官民いずれかとして設定した協定がある。例えば、水道系で判断が難しい協定は集計では全て官とした。また、官民両方を含む複数の協定先と1つの協定を結んでいる協定も1として集計した。よって概算とした。

表6 南あわじ市の官民災害協定の内容の分類

協定内容分類	協定数 (重複あり)
物資提供系	26
場所提供系	12
交通輸送系	22
情報(収集・発信・共有系)	13
その他	15

表7 南あわじ市の官民災害協定が有償か無償か

有償/無償	協定数
有	31
無	10
有・無	3
不明(有償か無償か協定文に記載なし)	1
計	45

急仮設住宅団地への仮設店舗の出店などもなされた。震災後には兵庫県下の各市町や、大阪北生協と合併したため大阪の市町なども協定の締結が進んだ。東日本大震災では、震災直後は宅配事業の通常配達を一時的に休止せざるを得なかったものの、現地の生活協同組合による官民災害協定に基づく災害物資の配送、災害支援活動が全力で行われた。それ以外でも、給食センターの代わりとしての食材提供や、被災地に応援に行く行政職員用の食料・水の調達、地区の防災訓練時の炊き出し用の食品調達、災害ボランティア用の使い古しのタオルの調達など平時・災害時を問わず様々な取り組みがされている。また、ハート基金という被災地支援用の独自の基金も作られコロナ禍でもそれを活用した支援がなされている。

c) ヤフーの災害時に向けた官民連携の現状やその経緯

ヤフーの官民災害協定は同社のCSRの取り組みであり、無償で下記の3つの支援を自治体を選べるようになっていく。

① 情報を守る：キャッシュサイト

自治体ホームページをコピー(キャッシュ)したサイトをYahoo! JAPANのサーバー上に表示し、自治体ホームページが災害後のアクセス数急増で停止するのを防ぐ。

② 情報を掲載する：避難場所マップ

自治体から提供を受けた避難場所に関する情報を自治体ホームページが停止した際にも見られるよう、Yahoo! JAPANの地図上に見やすく掲載する。

③ 情報を拡散する：Yahoo!防災速報アプリ

自治体が入稿した災害関連情報を、アプリをスマート

フォンなどにインストールしている人が受け取ることができる。アプリは調査時点で約20,000,000人が登録中であり、さらに67,000,000人の月間アクティブユーザーが利用するYahoo! JAPANアプリへの通知やYahoo! JAPANのサービスページへの掲載によっても情報を伝えることができる。自治体のメールより文量が多くでき情報が伝えやすい。インターネットに慣れていない世帯に有効な自治体からの広報と組み合わせることで、高確率で情報提供ができる。通知する情報は災害警報、避難指示、注意喚起、道路通行止めなどライフライン系、熱中症、光化学スモッグ、災害ではないが熊などの野生動物などの情報も通知している。

2021年3月末時点で南あわじ市を含む1,268自治体や電気・ガス事業者と膨大な協定が締結されていた。東日本大震災での支援の中で発覚した課題が取り組みのきっかけになっていた。また、キャッシュサイトは事前準備が必要なため協定締結を平時から進めている。

d) 関西電力・関西送配電の災害時に向けた官民連携の現状やその経緯

関西電力および関西送配電は調査時点で南あわじ市と官民災害協定を締結していない団体として選定したが、関西広域連合および兵庫県等と締結されていた。関西送配電の電気供給エリアにおける災害時の電力復旧はおおよそ下記の流れで行われる。

- ① 電気を送るエリアをスイッチで分けし、設備被害のないエリアは自動的に送電する。
- ② 設備被害のあるエリアは、作業員による現場巡視を実施し、設備被害、設備故障箇所を復旧して面的に送電する。
- ③ 復旧に長時間を要するエリアへ発電機車を送る。発電機車は各府県に配備されているが、1台動かすために7~8人必要であり、面的復旧など他の復旧方法を勘案して復旧が困難な場合に用いる。

復旧の際には、病院などの重要施設を優先しながら、被害状況に応じて送電する予定である。大規模災害時等においては、関西電力と関西送配電が一体となり、総本部を設置し災害対応を行うこととされている。

これまでも関西送配電の電気供給エリアの災害時の電力復旧が行われてきたが、2018年の台風第21号では、阪神・淡路大震災と同等数の停電がかかっていないほど広域に生じた。停電が2週間以上と長期化した地域もあった。その際は停電範囲、停電数が膨大となり、停電情報を共有するシステムがダウンしたことによりタイムリーな情報提供ができない事象が発生した。現場調査員を一斉に出動して対応されたが、倒木や土砂災害もあって見に行けない場所もあった。問い合わせも殺到し繋がりにくい状況となった。その後、停電情報を収集するためのシステムのサーバー増強や、土砂災害用等のドローン導入、電話AI自動応答システム・共同コールセンターの設置、停電の箇所やその復旧状況が分かるアプリの開発など多様な対策が進められている。なお、共同コールセンターとは電話対応を他電力会社と共同で実施するための専用センターのことである。2021年12月現在、各施策とも運用中である。訓練でその検証もなされている。

e) 商工会の災害時に向けた官民連携の現状やその経緯

南あわじ市商工会は農業と水産業を中心とした市内の2,702事業所、1,573団体が会員となっている、兵庫県下で2番目の大きさの商工会である。平時には地域企業のBCP策定支援等に向けた事業継続力強化計画の策定等を進めている。災害時には会員事業所の安否確認や地域の小規模事業者に向けた日本政策金融公庫(以下 公庫)か

らの融資支援の窓口となる。もともと商工会は会員非会員を問わず地域内の小規模事業者支援をしていた組織であり、災害時の融資は会員以外の事業者にも対応している。これまでも阪神・淡路大震災や毎年の台風、新型コロナウイルス流行の際に、そういった災害対応がなされてきた。

阪神・淡路大震災は、1月に発災したため確定申告や年度末決算も重なる大変な時期の災害対応であった。同じ淡路島内の震源近くの旧津名町の商工会では、北海道の奥尻島付近で被災経験のあった知人から職員が助言を得て、罹災証明書発行用に、被災全店舗の写真が撮影された。液状化やがれき等で車が動けないため2人1組になり徒歩で撮影がなされた。その後、状況を見に来た公庫職員の聞き取りを受け、認定を得てから融資支援が開始された。旧津名町の商工会では公庫の災害特別枠である低金利融資業務が休日もなく3ヶ月継続された。通常業務と並行して朝から晩まで融資申込書が書かれ、記載内容に関する聞き取りがされた上で、公庫に送付された。予約もできず、全て並んでもらい当日対応となった。融資は会員以外の企業にも対応された。その際、神戸市の兵庫県商工会連合会や、兵庫県の信用保証協会など関係機関が支援に来た。それらの職員は近くの民宿に宿泊し、商工会の若手職員がその対応をした。

毎年の台風では、各事業所の安否確認がなされている。会員事業所に向けて、確認用の連絡網を使いFAXで被害状況の確認が行われている。商工会役員35名が分担してそれぞれの地域の安否確認を、災害が起こったその日か翌日までに時間期限を設けて行い、報告がされている。

4. 連携を構成する各団体の関係性

4章では、ヒアリング調査の主に表3の2)の項目から把握された南あわじ市に関する災害時の官民連携の関係性を以下に整理する。また、それらの関係性を図にすると図4のようになった。

南あわじ市は先述の45の協定締結先民間団体や、兵庫県の協定締結先民間団体から支援を受ける予定となっている。また先述のように協定を締結していない民間団体からの受援の仕方も検討している。南あわじ市など行政側がそれらの民間団体を支援するような仕組みはない。ただし表7に示したような有償の協定を実行することが災害時の民間支援に繋がっている可能性がある。

観光協会は、南あわじ市との協定以外では直接連携する予定はない。

コープこうべは先述のように南あわじ市を含む38自治体と官民災害協定を締結しているが、それらは局所的な災害等への対応であり、広域災害には上部団体である兵庫県や大阪府の生活協同組合連合会（以下 生協連）、日本生協連が対応する。兵庫県と大阪府の生協連に災害対策委員会・協議会があり、広域災害時にはそこからの指示・要請に対応する。自治体以外への支援としては、コープこうべ関連の福祉施設と協定を締結している。協定は締結していないが県や府の生協連に加盟している大学生協・医療生協から要請があれば対応する。また、近年日常的に社会福祉協議会や、ボランティアのNPOなどとの関係づくりをしておりそこからも要請があれば対応する。兵庫県の生協連と、兵庫県漁業協同組合連合会やJAグループ兵庫、兵庫県森林組合連合会（現ひょうご森林林業協同組合連合会）とは普段から密に連携をしており災害時にはそれらとも連携する可能性がある。

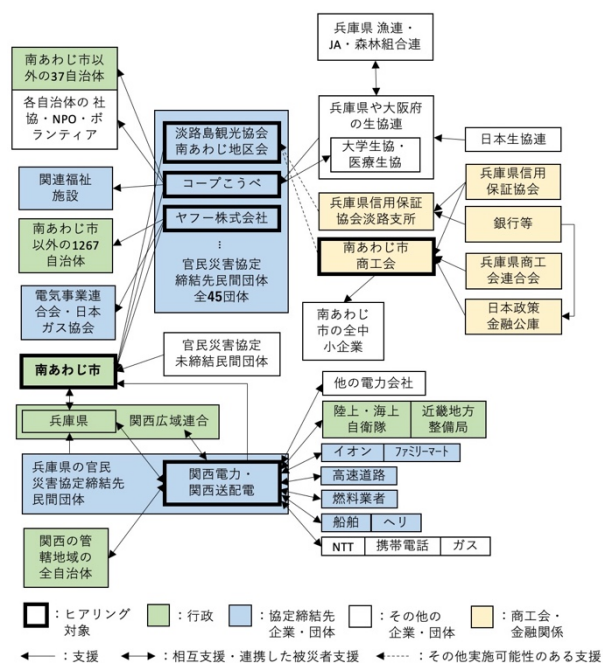


図4 本調査で把握できた南あわじ市に関する災害時の官民連携を構成する各団体の関係性

ヤフーは、先述のように膨大な協定を自治体や電気・ガス事業者と締結している以外は連携の予定はない。

関西電力・関西送配電は、兵庫県や関西広域連合と協定を締結していると先述したが、災害協定の有無に関わらず電気事業法で送配電会社に供給義務が定められており、管轄地域の災害時の電力復旧に取り組む必要がある。また、他電力会社との共同コールセンターについて先述したが、そのように電力会社間の連携も全国的になされている。イオンやファミリーマートとは生活物資等の供給、高速道路とは災害時の優先通行、燃料業者とは燃料供給や仮設給油所建設の協定を結んでいる。船舶やヘリの業者とも協定を結んでいる。NTTや携帯電話、ガスとは電力復旧と足並みを合わせるためによく連絡を取り合っている。

商工会は、先述のように公庫の融資支援窓口として、兵庫県の商工会連合会や信用保証協会の支援を受けつつ、市内の会員以外の事業者にも対応する。金融機関は信用保証協会と連携して融資支援を行うが、コロナ禍で公庫に融資支援相談が集中した際に一旦金融機関が対応することもあった。

以上のように、全国規模の民間団体の下部組織であるコープこうべや商工会、規模の大きな民間団体であるヤフー、関西電力・関西送配電には複数の連携先の支援をしているものや、様々な民間団体等と連携した支援体制を構築しているものが見られた。これらを災害時の連携の実効性という観点で見ると、前者の複数の連携先の支援をしている民間団体については、特に南海トラフ地震のような広域災害が発生した場合はその支援の優先順位の設定が課題になる可能性がある。民間団体から支援を受ける受援側の団体は、想定される広域災害が発生した際に自らの団体が支援を受ける際の優先順位を確認しておく必要があるのではないか。また、後者の様々な団体と連携した支援体制を構築している民間団体は高い実効性が確保されやすいと考えられる。被災想定自治体が官民災害協定締結などに取り組む際は、各分野の連携をこのような民間団体を軸として構築することでより実効性の高い連携体制とできる可能性がある。

5. 連携の始まりや強化の経緯

南あわじ市への表3 1)の2つ目の項目のヒアリング結果によると、官民災害協定締結の経緯には①必要に応じて近くの事業者に依頼していくパターンや、②先方から依頼があるパターンがあった。ただし計画的に締結されているというよりは、締結後にマニュアルの見直しなどをしていく中で不足する協定が検討されていた。

民間団体側への同項目のヒアリング結果によると、その経緯としては、まず観光協会では、会長が阪神・淡路大震災で炊き出し等の経験があり、それが締結の要因となった。また先述のように台風が協定適用の機会となっていた。

コープこうべでは、先述のように石油危機や阪神・淡路大震災をきっかけに支援が展開されていた。

ヤフーでは、先述のように東日本大震災での課題やキャッシュサイトの事前準備を進めるため協定締結が平時から進められていた。

関西送配電では、元々電気事業法で供給の義務が定められており、官民災害協定がなくとも復旧に取り組む義務があるとのことであった。また、先述のように2018年の台風第21号の経験が広域災害への対応力強化につながっていた。

商工会では、職員の知人の被災経験が阪神・淡路大震災後の効率的な災害対応につながっていた。また、毎年台風時に会員事業所の安否確認がなされており経験が蓄積されていた。コロナ禍での膨大な融資の相談が金融機関との連携につながっていた。

以上を整理すると表8のようになった。民間団体自身による大規模な災害支援や、民間団体自身の大規模被災の経験、拠点地域での災害の発生やその支援の経験といった直接的な経験が比較的良好に連携の始まりや強化のきっかけになっていた。また、そのような災害支援や被災の経験は、民間団体自身ではなくその代表者などのキーパーソンが経験したものや、直接の関係者でなく関係者の知人が経験したものといったやや間接的な経験でもきっかけになっていた。その他、協定内容が平時の準備が必要なものであったことや、法的義務の有無も、そのきっかけとなっていた。

表8 調査対象の民間団体の災害時に向けた官民連携の開始や強化のきっかけ

分類	小分類	観光協会	コープこうべ	ヤフー	関西電力・関西送配電	商工会	評
災害支援 や被災 の経験	直接的な経験	民間団体自身の大規模災害支援の経験	○	○	○	○	4
		拠点地域での災害の発生・災害支援の経験	○		○	○	3
		民間団体自身の大規模被災		○	○	○	2
間接的な経験	代表者・キーパーソンの大規模災害支援の経験	○					1
	職員の知人の被災経験					○	1
その他	協定内容が平時の準備が必要なものであったこと			○			1
	法的義務				○		1

13

災害支援や被災の経験が連携の始まりや強化に繋がりをやすことを踏まえると、大規模な豪雨災害等が多発している近年の状況は、災害時に向けた官民連携が開始・強化されやすい状況であると考えられる。頻発する豪雨災害等の発災後の様々な連携が日頃からの連絡や訓練のようになっており、意識的に訓練等をせずとも災害時に向けた官民連携体制がより実効性の高いものへと変化している可能性がある。また、この状況のデメリットとしては、行政職員の人手不足が指摘される中で、増

え続ける官民災害協定を行政側が継続的に管理する必要があることが挙げられる。豪雨災害等の対応を経験している連携先とそうでない連携先を仕分けつつ、災害経験のない連携先との連携の維持管理を積極的に行うといった対策が求められる可能性がある。

6. 連携の実効性の現状や課題

続いて、表3のヒアリング項目3)の結果や適宜その他の資料も用いながら、災害時の官民連携の実効性について整理・考察する。表3のヒアリング項目3)の結果は表9に示す。

(1) 災害時の支援内容はどれだけ具体的に決められているか

まず連携の具体性についての課題について、南あわじ市や観光協会は、協定内容はきっちり決めてあるわけではないとされていた。一方で、コープこうべ、ヤフー、関西電力・関西送配電、商工会は具体的に決めてであるとされていた。

(2) 災害時の連携先と普段から連絡をとっているか

次に災害時の官民連携の連携先との普段からの連絡については、南あわじ市は各連携先との連絡先リストの作成を進めていたが、実際に普段から連絡をされてはいなかった。また、民間団体以外との協定を含めると56ある協定を危機管理課2名が管理をされていた。普段からの連絡がやや難しい状況が窺えたが、協定内容を担当する他部局に協定の担当を移すことを検討されていた。一方で観光協会は近年危機管理課との連絡が増えたとされていた。コープこうべ、ヤフー、関西電力・関西送配電、商工会は普段から連絡をとっているとされていた。主に民間団体側から連絡がなされている様子が窺えた。そういった民間団体との協定を適宜組み込むことで行政側の負担を減らせる可能性がある。

行政側からあまり連絡が取れていないことについて、市と民間団体との協定文を確認すると、表10のようになり、全体の約35%の協定にしか定期連絡の記載がなかった。協定締結時に普段の連絡の重要性があまり意識されていない可能性がある。

また、南あわじ市で検討されていた他部局との協力について、南海トラフ地震津波避難対策特別強化地域指定市町村の139市町村のうち、入手できた官民災害協定の資料（地域防災計画などで公開されている資料や、市町村に依頼し提供が得られた資料）を確認すると、横須賀市、茅ヶ崎市、三浦市、静岡市、沼津市、湖西市、豊橋市、伊勢市、鳥羽市、和歌山市、海南市、大分市、日南市、西之表市の14自治体では何らかの分担がなされていることがわかった。また、このうち湖西市と伊勢市では平時の部局ではなく災害時の班分けをもとに協定の担当分けがなされていた。災害時の班分けとは、例えば統制班、広報班などである。これらの自治体の分担方法を適宜参照することで分担を進められる可能性がある。

(3) 災害時の訓練や、それを踏まえた協定内容の見直しなどはしているか

災害時の訓練について、南あわじ市は、各連携先との訓練等が限られた連携先としかできていないとされていた。観光協会は一度協定を実施したが訓練はしていないとされていた。コープこうべ、ヤフー、関西電力・関西

表9 調査対象の災害時の官民連携の調査時点での状況
(項目ID は 表3参照)

調査対象	項目ID	各項目に関する調査対象の災害時の官民連携の調査時点での状況
南あわじ市	a)	協定内容はきっちりと決めてあるわけではないとされていた。
	b)	各連携先の連絡先リストの作成は進められていたが、実際に普段から連絡をされてはなかった。また、行政同士のものを含めると56ある協定を危機管理課職員2名が管理をされており、普段からの連絡がやや難しい状況が窺えた。ただし、協定内容を担当する部局に協定の担当を移そうと検討がなされていた(例.災害後の道路開閉の協定の担当を建設課に移すなど)。
	c)	各連携先との訓練や実践が限られた連携先としかできていなかった。
	d)	47箇所全ての指定避難所に食料等の現物備蓄をしており、BCP職員として市庁舎に500食程度のアルファ化米等を現物備蓄している。また、表3.5にあるように複数の民間団体との物資提供協定が締結されている。
	e)	市役所の庁舎が内陸部でかつ、免震化されており、事務所や設備、データ、人員、通信手段等が被災しないための備えをされていた。
	f)	本調査時ではまだ確認できておらず検討中とされていた。
観光協会	a)	どれだけの人数を取ることができるかまだ検討できておらず、観光協会の各会員には簡単に説明したのみとされていた。
	b)	普段市の商工観光課とは連絡は取っていないが、危機管理課とはコロナ禍になってから避難対策の連絡が増えたとされていた。
	c)	一度台風の際に協定を実行したのみで、特に訓練はされていないということだった。
	d)	建物や設備の補強、非常食は各宿にお任せで観光協会として把握できていなかった。
	e)	被害が大きい時の状況把握や全体調整方法は検討できていないとされていた。
	f)	提供可能な品目や、各事業所、地区本部、本部、兵庫県や日本の生活協同組合連合会との連携方法を定められていた。
コープこうべ	a)	年に1度は締結している自治体の危機管理課に訪問し連絡先や価格、備蓄状況(物流センターの流通備蓄+メーカーの備蓄)の確認・連絡をしているとされていた。
	b)	日本生活協同組合連合会や、近畿圏、コープこうべ単体でも、BCPの策定・改定を行っているとされていた。また、各事業所の安否確認の訓練を年に数回されており、各市町の防災訓練にも出る時にも、協定が機能するか連絡訓練もよくしているとされていた。その時本部や地区本部や各事業所でも対応することもよくしているとされていた。
	c)	本部には非常食や非常用品も備蓄ありとされていたが、地区本部などについては確認できなかった。
	d)	南海トラフが起きると主要施設が阪神間にあり壊滅状態になる恐れがあるとされていたが、事務所については、本部が倒壊した際は代替本部を置く場所も決まっておらず、その場所が、各地区本部で代替する予定とされていた。また、物資提供は、地区本部や本部の物流が動いていけばそちらで対応し、それらが止まっていれば各事業所にあるもので対応をし、それに加えて間接的に上部団体である兵庫県生活協同組合連合会や日本生活協同組合連合会からの支援も期待できるとされていた。
	e)	コープこうべでは対応できない(南海トラフが起きると主要施設が阪神間にあるので壊滅状態になる恐れがある)とされていたが、間接的に上部団体である兵庫県生活協同組合連合会や日本生活協同組合連合会からの支援も期待できる。
	f)	協定内容はあらかじめ決めており、それ以外についても自治体との合意があれば状況に合わせて対応できるとされていた。
ヤフー	a)	協定先の自治体とは基本的に連絡を取りあっているとされていた。異動で連絡が取れなくなることもあるが、その対策として独自の引継資料(この資料を印刷・ファイリングし後任の方に渡せばわかる、というような資料)を作成し対応を進めているとされていた。
	b)	避難所マップや防災アプリは平時から実践されている。キャッシュサイトも各種災害時に実践されている。協定内容の見直しはされていないとされていたが、これは協定内容は時代が変わるとサービスも変わるためであり協定内容を細かく決めていないためとされていた。
	c)	職員の非常食はコロナ禍で会社に行かなくなってきたためあまり関係がなくなっており、また、本社には3日分の食料や毛布が備えられて社内ファミリマートもあるとされていた。
	d)	日本全国に拠点を散らしており、どこかが被災した時もそのどこかを災害対応拠点とする予定とされていた。また、サービスが停止しないようサーバーを分散したり、サーバーが落ちないように仕組みを導入されていた。
	e)	被害規模が大きくなる場合も、できがかり協定を実行する(どうしてもヤフーのサーバーが落ちると機能しなくなる。ただ、そのような場合おそらく世の中のサーバー全てが落ちる)とされていた。また、サービスが停止しないようサーバーを分散したり、サーバーが落ちないように仕組みを導入している とされていた。
	f)	本稿では公開できないが各種対策を進めており、備えがあるとされていた。
関西電力・関西送配電	a)	融資支援についてはコロナ禍で膨大な量の支援をされており程度内容は固まっていると考えられる。安否確認は優先順位や方法も決めてあるとされていた。
	b)	毎年の台風時の安否確認などで会員事業所との連絡をされているとされていた。コロナ禍で日本政策金融公庫等と連携した融資支援をされていた。
	c)	融資支援については、直近でもコロナ禍で同様の支援を実践されていた。それが商工会のBCP見直しのきっかけになったとされていた。また、会員事業所の安否確認については毎年の台風時に実践されているとされていた。
	d)	予備のアルコールやマスクは備えてあるとされていたが、それ以外については本調査では確認できなかった。
	e)	事務所のロッカーが倒れないような対策や、AEDの設置はされていた。また、内陸部に事務所があり、浸水被害が予想される沿岸部の支所に職員は常駐されていないとされていた。
	f)	コロナ禍で全国的に被害が出た際に、日本政策金融公庫による融資対応が滞ったことがあり、広域災害では局所災害と同じような対応ができるか課題があるとされていた。
商工会	a)	融資支援については、直近でもコロナ禍で同様の支援を実践されていた。それが商工会のBCP見直しのきっかけになったとされていた。また、会員事業所の安否確認については毎年の台風時に実践されているとされていた。
	b)	予備のアルコールやマスクは備えてあるとされていたが、それ以外については本調査では確認できなかった。
	c)	事務所のロッカーが倒れないような対策や、AEDの設置はされていた。また、内陸部に事務所があり、浸水被害が予想される沿岸部の支所に職員は常駐されていないとされていた。
	d)	コロナ禍で全国的に被害が出た際に、日本政策金融公庫による融資対応が滞ったことがあり、広域災害では局所災害と同じような対応ができるか課題があるとされていた。
	e)	融資支援については、直近でもコロナ禍で同様の支援を実践されていた。それが商工会のBCP見直しのきっかけになったとされていた。また、会員事業所の安否確認については毎年の台風時に実践されているとされていた。
	f)	予備のアルコールやマスクは備えてあるとされていたが、それ以外については本調査では確認できなかった。

送配電、商工会は普段から訓練や連携の実施ができていたとされていた。行政側から積極的に訓練は実施できていない様子が窺えた。

表10 南あわじ市の民間との災害協定文の「定期連絡」「訓練」「期限」の記載数(概算)

	定期連絡の記載	訓練の記載	期限の記載
記載あり	16	8	1
記載なし	26	34	41
その他*	3	3	3
合計	45	45	45

*記載はあるが効果的でない場合など(市から要請があった場合のみ訓練するなど)

(2)と同様に市と民間団体との協定文を確認すると、表10のように、全体の約18%の協定にしか訓練の記載がなかった。

また、南あわじ市危機管理課へのヒアリングでは、期限のある協定の更新手続きが協定内容を見直す機会になったという回答があった。これについて同様に協定文を確認したところ期限のある協定は全45個の協定のうち1個のみでほとんどが無期限の協定であった。

協定締結時に普段の訓練の意義や、協定に期限をつけることの可能性についてもあまり意識されていない可能性がある。

(4) 非常食等の被災した際に使用する物資は備えているか

災害時に使用する物資について、南あわじ市やヤフー、関西電力・関西送配電は、備えがあるとされていた。観光協会や商工会については本調査では把握できなかった。コープこうべは本部には備えがあるとされていたがそれ以外の把握ができなかった。

(5) 災害時に必要な事務所や設備、資機材、データ、人員、通信手段、サプライチェーンなどが被災した際の代替手段や、被災しないための備えはあるか

災害時の事業継続等の備えについて、観光協会については本調査で把握できなかったが、それ以外の団体は備えがあるとされていた。

また、災害時の事業継続を考えるにあたり、淡路島と本州・四国を繋ぐ2本の橋が停止した際の対応が課題として挙げられることがあった。その状況について各協定文や協定先のホームページなどを確認すると、表11のようになった。本部や支部など、少なくとも事業所が淡路島の島内にある協定が多く、全体の約87%であった。本部等も事業所等も島内にある協定も約57%で半数以上であった。橋が停止しても6~9割ほどの協定が対応可能であることが推察できた。本部も事業所も島外にあった

表11 南あわじ市の民間との災害協定先の場所が淡路島の島内か島外か(概算)

協定記載住所(本部や支部等)-拠点(事業所等)がそれぞれ島内か島外か	数
本部等も事業所等も島内	27
本部等は島外、事業所等は島内	13
本部等は島内、事業所等は島外	1
本部等も事業所等も島外	6
合計	47

- *本部も事業所も島外にあった協定
- ・簡易間仕切り提供(大和リース)
- ・地図提供(ゼンリン)
- ・災害時の情報発信(ヤフー)
- ・ダンボールベッド等(サンコー・関西パック)
- ・モバイルバッテリー(INFORICH)

*1つの協定を2つの企業と結んでいたものがあり、合計が45個でなく、47個になっている。

協定に避難所の間仕切りやベッドの協定があり、避難所の生活の質が課題になる恐れがある。このように被災想定自治体の交通状況と連携先の立地条件を整理することで連携の実効性を確認できると考えられる。

(6) 被災規模が大きい場合に対応できるか

南海トラフ地震のような被災規模が大きい災害の場合に対応できるかについて、南あわじ市と観光協会は検討中とされていた。コープこうべと商工会は対応できない可能性があるとしていた。ヤフーと関西電力・関西送配電は対応するための備えがあるとされていた。

(7) 小括

先行研究²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾で指摘された課題から抽出した6つの課題は、まだ本研究の調査対象の各所に残っているものもあるが、様々な対策がなされて改善されていることがわかった。ただし、2章(2)a)に先述したメールで回答を得た民間団体の1つに協定の認知自体があまりなされていない団体が見られた。そのような協定先との関係改善が求められる。調査対象ごとに見るとコープこうべ、ヤフー、関西電力・関西送配電、商工会といった大規模な民間団体や全国規模の民間団体の下部組織で、かつ災害時の連携経験の豊富な民間団体において、6つの課題によく対応できており、よく実効性が確保されていた。

ヒアリング項目ごとに見ると被災規模が大きい、南海トラフ地震のような災害の場合に対応できるかという項目に、多くの課題が見られた。協定自体が広域災害に対応可能なものとそうでないものが混ざっており、南海トラフ地震対策を検討する際には、それらの取捨選択が求められると考えられる。

7. まとめ・考察

以上のように、本研究では、南海トラフ地震の被災が想定される南あわじ市やその協定締結先民間団体、協定未締結の民間団体、それら民間団体を支援する商工会を対象に、ヒアリング調査等を行い、それらの2020年9月から2022年8月時点の災害時に向けた官民連携体制の現状や経緯、その課題など的一端を示し、今後の災害時に向けた官民連携体制の実効性確保に向けた考察をすることができた。

その概要を下記のように整理・考察する。

- 1) 比較的大きな民間団体などには複数の連携先の支援を予定しているものや、他の民間団体等と連携するなどして実効性の高い連携体制を構築しているものがある。南海トラフ地震のような広域災害に備える場合は前者の広域災害時の支援の優先順位を確認しておく必要があるのではないかと。また、後者のような連携先を把握し、それを軸に協定を締結していくことが実効性の確保に向け重要ではないかと。
- 2) 現在も、南あわじ市を含め、全国的に官民災害協定は増え続けている。直接・間接的な災害支援や被災の経験が災害時の官民連携のきっかけになっている可能性があり、大規模な豪雨災害などが頻発していることを踏まえると、今後もこの傾向は増加する可能性がある。協定数が増える中で平時にいかん適切にそれらを管理するかが課題となると考えられる。普段から災害対応を経験していない連携先に集中して管理する、主体的に平時から連絡をとることが可能な民間団体との協定を組み込む、平時の協定の管理を複数の部局で分担するといった対策が考えられ

る。

- 3) 先行研究²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾で特に多く指摘された災害時の官民連携の課題は、改善された部分も多いが、協定内容で普段の訓練や連絡が検討できていないなど、改善が必要な部分も残っている。今後官民災害協定を結ぶ際にも先行研究を踏まえつつ協定内容にも注意しながら締結を進めることが望ましい。特に南海トラフ地震のような広域災害対策として協定を締結する際には、その協定が広域災害に対応可能かを確認する必要がある。また、その際に、協定先とその自治体との災害時の交通アクセスについても検討することが望ましい。

補注

- (1) 調査研究の報告書原稿が本稿の投稿時点でまだ未公開のため、提出済みの原稿PDFを下記にURLを掲載する。
https://drive.google.com/file/d/1Hjv19aCjWnZ5i9A2mNI_KXMq-dck559n/view?usp=sharing
(最終閲覧: 2022.8.12)
- (2) 2020年国勢調査データをもとに筆者が計算。
- (3) 調査対象の許諾が得られておらず団体名は伏せている。

謝辞

本研究の執筆にあたりご協力・ご助言いただいた各調査対象担当者の方々をはじめ、(公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構研究戦略センターの연구원・職員の方々・官民連携分科会メンバーの方々、特に分科会に参加の機会をいただいた京都大学防災研究所の牧紀男先生と、調査を手伝っていただいた劉雲主任연구원、平石知久연구원に深く感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 内閣府政策統括官(防災担当)：令和3年防災白書, pp. 附-64, 附-66, <https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/r3.html> (最終閲覧 2022-5-4)
- 2) (一財)日本防火・危機管理促進協会：地方自治体の災害対応業務における官民の連携方策に関する調査研究報告書, 2015, http://www.boukakiki.or.jp/crisis_management/H26chousa_houku.pdf (最終閲覧2022-2-28).
- 3) 寅屋敷哲也 他：東北地方の各県における東日本大震災の教訓を活かした官民災害協定の拡充に関する分析, 地域安全学会論文集 No.28, pp.1-9, 2016.
- 4) (一財)日本防火・危機管理促進協会：災害時応援協定のすすめ～災害を乗り越える官民のパートナーシップ16ステップ～, 2015, http://www.boukakiki.or.jp/crisis_management/H26chousa_gaiyuu.pdf (最終閲覧2022-2-28).
- 5) 山下博之：特別寄稿 災害時応援協定の実効性をどう確保するか?, リスク対策.com, 誌面情報, vol52, 2015, <https://www.risuktaiaku.com/articles/-/555> (最終閲覧2022-2-28).
- 6) 市川宏雄, 中林一樹, 野上達也：危機管理における行政組織・民間組織・地域住民の連携に関する実態把握調査, 自治体危機管理研究, Vol.13, pp.63-94, 2014.
- 7) (一財)日本防火・危機管理促進協会：巨大災害発生時の自治体間の連携強化施策に関する調査研究報告書, 2016, http://www.boukakiki.or.jp/crisis_management/H27chousa_houku.pdf (最終閲覧2022-2-28).
- 8) (一財)日本防火・危機管理促進協会：巨大災害に打ち勝つ自治体間のパートナーシップ～連携を強化する10のポイント～, 2016

http://www.boukakiki.or.jp/crisis_management/H27chousa_gaiyoyu.pdf (最終閲覧2022-2-28).

- 9) 阪本真由美：官民連携分科会, 南海トラフ地震に備える政策研究 研究調査中間報告書, pp.20-22, 2020,
<https://www.hemri21.jp/contents/images/2020/07/aa65d010457a77e2e5219426d88f296c.pdf>(最終閲覧2022-4-3).
- 10) 南あわじ市：南あわじ市の人口と世帯数, 2022,
<https://www.city.minamiawaji.hyogo.jp/soshiki/shimin/jinkou.html> (最終閲覧2022-2-28).
- 11) 兵庫県：兵庫県の地震・津波被害想定（南海トラフ）, 2022,
<https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk37/jishintsunamihigaisoutei.html> (最終閲覧2022-8-3).

(原稿受付 2022.8.27)

(登載決定 2023.1.7)