

新たな災害廃棄物処理県内支援体制
検討部会報告書

平成19年3月

埼玉県清掃行政研究協議会

新たな災害廃棄物処理県内支援体制検討部会報告書

目次

第1章 検討部会について.....	1
1 背景と目的	
2 検討部会の構成員及び開催状況	
(1) 検討部会構成員	
(2) 検討部会等開催状況	
第2章 現在の協力体制の問題点について.....	4
1 対象とする廃棄物	
2 協力する業務	
3 協力要請の方法	
4 支援体制	
5 市町村・県の役割	
第3章 迅速かつ実効的な支援体制の構築に関する検討について.....	7
1 支援の対象とする廃棄物範囲の明確化	
2 支援の対象とする業務内容の拡充	
3 協力の要請の見直し	
4 広域的な支援体制の整備	
5 会員（市町村等・県）の役割の整理	
6 災害に備えた事前の準備	

第4章 新たな支援体制の構築について	10
1 新たな支援体制の提案	
(1) 支援内容の拡充	
(2) 「災害廃棄物対策部会（仮称）」の設置	
(3) 支援要請の方法	
2 新たな支援体制の効果	
資料1 災害時における一般廃棄物処理県内協力体制実施要綱	31
資料2 先進地（兵庫県、洲本市）視察報告書	37
資料3 災害復旧事業に対する支援制度	52

第1章 検討部会について

1 背景と目的

平成7年の阪神淡路大震災や、平成16年の新潟県の中越地震や兵庫県の大風23号による大雨等、近年、大規模な自然災害が頻発し、多大なる被害が発生している。これらの大規模な自然災害（地震、台風等）に被災した場合、大量の廃棄物が発生する。

しかし、これらの廃棄物は、一時に大量に発生することや、道路やごみ処理施設等に被害が生じることなどから、被災市町村が通常の収集・運搬・処理を行うことは大変困難な状況になる。

国は、震災廃棄物指針（平成10年10月）及び水害廃棄物対策指針（平成17年6月）の中で、市町村には、災害発生時に迅速に対応をとるために、事前に組織・体制を整備し、処理計画を策定することを求め、都道府県には、市町村間における広域的処理体制の整備に関する助言や連絡調整を積極的に行うように求めている。

このような中で、埼玉県清掃行政研究協議会（以下「埼清研」という。）では、平成9年に「埼玉県清掃行政研究協議会災害時における一般廃棄物処理県内協力体制実施要綱」を定め、これに基づいて「災害時における一般廃棄物処理県内協力体制実施協定」（以下「現協定」（資料1参照）という。）を埼清研会長と全会員との間で締結し、県内の協力体制を構築した。しかし、昨年度「災害廃棄物対策検討部会」を設置し、現協定に基づく災害時の県内協力体制について検討を行ったところ、不備な点や実効性に疑問なところがあることがわかった。

災害時における廃棄物処理の対応では、より実効性の高い県内支援体制を構築することが求められている。

本年度の検討部会では、現協定の問題点を整理し、災害時における広域的な協力体制のあり方について検討を行い、迅速で実効性の高い新たな県内支援体制の構築を目指すものである。

2 検討部会の構成員及び開催状況

(1) 検討部会構成員

災害廃棄物対策検討部会構成員を表 1-1 に示す。メンバーは会長市、各ブロック 2 団体及び県からの 12 名である。

表 1-1 災害廃棄物対策検討部会構成員

ブロック	団体名	所属	職名	氏名	備考
会長市	さいたま市	廃棄物政策課	課長補佐	大久保 貴一	部会長
第1	川口市	廃棄物対策課	主事	石原 健吾	
	東埼玉資源環境組合	資源リサイクル課	副主幹	板津 久雄	
第2	杉戸町	環境センター	主任	樋口 仁	
	加須市・騎西町衛生施設組合		技師	岡 達也	
第3	熊谷市	廃棄物対策課	主査	三澤 健治	副部会長
	本庄市	環境推進課	課長補佐	木村 悟	
第4	川越市	環境業務課	係長	益子 俊明	
	入間西部衛生組合	清掃センター	主任技師	新井 武晴	
第5	嵐山町	環境課	主査	新井 孝行	
	秩北衛生下水道組合	衛生課	課長補佐	黒沢 明良	
県	埼玉県環境部	資源循環推進課	主幹	竹内 康雄	
事務局	埼玉県環境部	資源循環推進課	副課長	野口 勝	事務局長
			主査	酒井 辰夫	書記
			主任	松澤 秀夫	担当

(2) 検討部会等開催状況

本検討部会は、平成18年9月から平成19年3月までの間に計4回開催した。また、先進事例の調査のために視察を行った。

検討部会及び先進地視察の開催状況を表1-2に示す。

表1-2 検討部会等の開催状況

	開催日	主な内容
第1回	平成18年 8月29日	検討部会の趣旨確認 ○部会員紹介 ○正副部会長の選出 ○部会における検討内容について ○平成17年度災害廃棄物対策検討部会報告書の概要について
視察	平成18年 10月11日 ～12日	先進地視察（兵庫県及び洲本市） ○大地震と台風の大雨による災害廃棄物処理を経験した洲本市で災害廃棄物処理等について調査した。 ○「兵庫県災害廃棄物処理の相互応援に関する協定」を締結している兵庫県で締結までの経緯等を調査した。
第2回	平成19年 1月11日	新たな支援体制の検討 ○先進地視察の報告について ○新たな災害廃棄物処理相互支援体制について
第3回	平成19年 2月6日	相互支援実施要綱等の検討 ○一般廃棄物及び災害廃棄物の処理に関する相互支援実施要綱（案）について
第4回	平成19年 3月20日	検討部会報告書等の検討 ○災害廃棄物対策検討部会報告書（案）について

第2章 現在の協力体制の問題点について

昨年度の災害廃棄物対策部会では、平成9年度に締結した現協定について、対象とする廃棄物が「災害時における一般廃棄物」となっておりがれき等が除かれていること、協力する業務が不明確なこと、協力要請の方法が迅速性や実効性に疑問があること、緊急時の連絡体制や広域的な支援体制の不備があること、県の役割が規定されていないこと等の問題点が指摘された。

今年度の部会では、これらの指摘を踏まえ、現協定の問題点等をあらためて以下のとおり整理した。

1 対象とする廃棄物

災害廃棄物の定義については、現協定を締結するにあたって参考にした「震災時における一般廃棄物処理計画指針」（平成9年3月）によれば表2-1のよりに区分されていた。

表2-1 震災時に排出される廃棄物

区 分	摘 要
一般廃棄物	通常時にも排出されるごみ、粗大ごみ・震災特有の一般廃棄物（破損食器、大量のプラスチック容器、カセットボンベ等）・粗大ごみ（倒壊家具、廃家電等）・し尿（仮設トイレから大量に排出される）
災害廃棄物	建築物の解体・撤去に伴い発生する廃棄物（コンクリート系、木質系、金属系、プラスチック系、燃えがら）※大企業の事業者等における解体分については除外）
産業廃棄物	倒壊した高架道路や公共建築物の解体廃棄物・大企業の事業者等における解体廃棄物・復旧工事に伴う土砂、ガレキ

しかし、現在、災害廃棄物として国（環境省）が定めているのは、震災廃棄物指針（平成10年10月）等によれば表2-2のように区分されている。

表2-2 災害廃棄物の区分

区 分	摘 要
がれき等	損壊家屋の解体・撤去等に伴って発生するコンクリートがら・廃木材等
生活ごみ	災害により一時的に大量に発生した生活ごみ（可燃・不燃）や粗大ごみ（破損食器類・カセットボンベ、倒壊浸水家具類・廃家電等も予想される）
し尿	仮設トイレ等からのし尿
その他	アスベスト等の環境汚染が懸念される廃棄物・洪水による流木・プラスチック類等

協議会が締結した現協定では、「第1条 この協定は、埼玉県清掃行政研究協議会災害時における一般廃棄物処理県内協力体制実施要綱に基づき、県内における一般廃棄物処理の相互応援協力を行うことを目的とする」とあるように、対象としている廃棄物は、表2-1「震災時に排出される廃棄物」の中の一般廃棄物を対象としている。

また、災害時に大量に発生する倒壊家屋の解体廃棄物（がれき類等）については、災害廃棄物として国の補助を受けて市町村等が処理することとなるが、現協定では対象としているか曖昧である。

2 協力する業務

現協定により実際に協力する業務については、「第1条 この協定は、埼玉県清掃行政研究協議会災害時における一般廃棄物処理県内協力体制実施要綱に基づき、県内における一般廃棄物処理の相互応援協力を行うことを目的とする」とあるが、収集運搬、保管施設（仮置場）、焼却処分、最終処分などの業務で協力するのかが不明確である。

現在、埼清研では、埼玉県清掃行政研究協議会災害時における一般廃棄物処理県内協力体制実施要綱に基づき、仮置場、仮設トイレの確保状況を年1回調査し、その結果を定例総会で情報提供している。

3 協力要請の方法

災害により被害を受けた市町村等は、現協定に基づき協力を要請する場合は、「第5条 会員は、災害により一般廃棄物の処理に支障が生じた場合、処理可能な会員に直接処理要請を行うものとする」または「2 会員は、必要がある場合には、前項の規定にかかわらず会長に委託可能な会員の斡旋を要請することができる」と規定されていることから、図2-1のように会員同士が個別に要請するか、埼清研会長に斡旋を頼むこととなっている。

しかし、現実的には、緊急時に会員同士で直接交渉を行うことは難しいと思われるので、会長の斡旋、実質的には埼清研事務局が行うことになろうが、迅速にうまく機能するか疑問である。

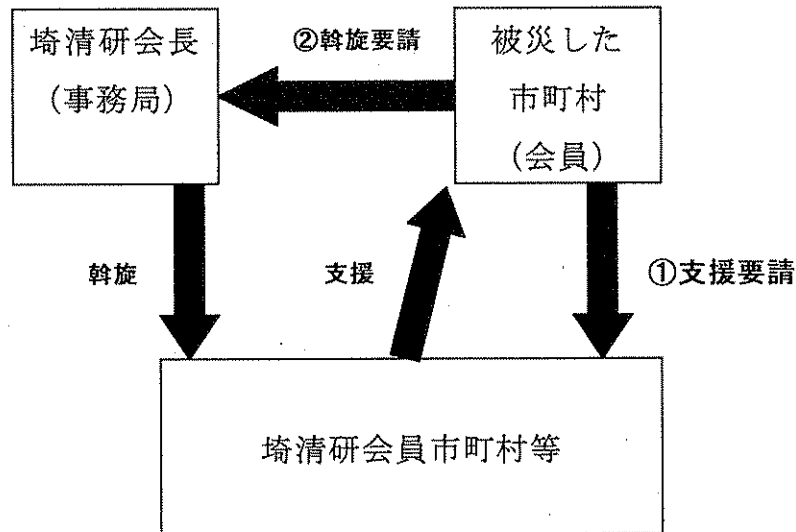


図 2 - 1 現協定による協力要請方法

4 支援体制

被災した市町村（特に複数の市町村が被災した場合）に対しては、被害の状況にもよるが単独の市町村だけの支援では不十分な場合がある。このため、支援する市町村も複数で広域的に支援する必要があるが、広域的な支援体制が整備されていない。

また、被災状況の確認や支援要請を迅速かつ効率的に行うために必要な緊急連絡体制も構築されていない。

5 市町村・県の役割

協定締結時には、県は埼玉研の会員ではなく事務局として参加していたため（平成17年度からは一会員として参画しているが）、埼玉研、市町村の役割が示されているが、県の役割が示されていない。

また、災害時の廃棄物処理を迅速に実施するために作成を義務づけられている「災害廃棄物処理計画」については、昨年度の部会で行ったアンケートによれば、作成されている団体は1団体に留まっている現状である。

第3章 迅速かつ実効的な支援の検討について

検討部会では、実効的で迅速な支援体制を確立するために、第2章で整理検討した「現在の協力体制の問題点」を踏まえて検討を行った。

1 支援対象とする廃棄物範囲の明確化

災害時に発生する廃棄物は、時間経過により、排出される内容が異なっている。例えば、地震等の発生当初は、避難所等からの飲食物の残渣や仮設トイレのし尿などが考えられ、その後、被災した家屋からの破損家財道具等の災害時特有の廃棄物（粗大ごみ、廃家電製品、什器、畳等）が排出される。次には、倒壊建築物の解体が行われる段階になると、木くずやコンクリートがら等の解体廃棄物が多量に排出される。

これら廃棄物の処理は、廃棄物処理法第22条に基づき、市町村の国庫補助事業として実施されることとなる。

また、市町村の処理施設が被害を受けた場合、通常的生活を行っている住民からの生活ごみやし尿の処理も困難となることが考えられる。

そのようなことから、支援対象とする廃棄物は、倒壊建築物等の木くずやコンクリートがら等の災害廃棄物及び通常処理を行っている一般廃棄物（生活ごみ、し尿等）とする必要がある。

2 支援の対象とする業務内容の拡充

現在の協力内容は、一般廃棄物処理委託業務となっている。埼清研では、災害廃棄物の仮置場や仮設トイレの調査を毎年行い、会員に情報提供しているが、具体的な協力内容が明記されていないため、仮置場や仮設トイレに限ったものと誤解されかねない。

災害時の廃棄物処理には、次の緊急的に膨大な事務が市町村等の清掃担当に集中する。

- ①被害状況の把握
- ②避難所等へ仮設トイレの設置
- ③避難所等からの食料品残渣やし尿の収集・処理
- ④災害廃棄物の分別収集計画の作成、住民への周知
- ⑤他の市町村やボランティア等の応援体制の調整

⑥処理施設の点検や通常の一般廃棄物処理業務

⑦家屋解体の補助金申請事務・・・・・・・・等

検討部会での兵庫県及び洲本市への視察調査によると、災害廃棄物の分別収集（可燃、不燃、廃家電等）が、その後の廃棄物処理を効率的に進める上で重要で、災害発生直後に収集計画の住民への周知徹底が必要であることがわかった。洲本市の例では、神戸市から災害廃棄物の分別収集計画を立案する職員（1名）を迅速に派遣され、その後の災害廃棄物処理が滞りなく行われた実績がある。

新たな支援体制の中では、災害廃棄物処理に関して発生する事務全般、すなわち「人（事務を行う人材）・物（仮設トイレ等）・施設（焼却やし尿処理）」について、市町村の支援が行われることが必要と考えられる。

3 協力要請の方法の見直し

現在の協定では、被災した会員（市町村）からの協力要請は、会員同士の直接交渉又は会長の斡旋となっている。災害時に会員同士の直接交渉を行うことは困難なことが予想され、また任意団体である埼清研の会長による斡旋では、実効性が弱いと考えられる。

県は、元々市町村間の調整役としての機能を持ち、県内の被害状況を総合的に把握していることから、被災状況や交通状況を勘案して支援体制を構築することが可能である。

兵庫県における相互応援に関する協定においても、県は市町村の応援要請に対する調整をすると定めており、埼清研の新たな協定においては、県は積極的に調整機能を果たすべきであると考えられる。

4 広域的な支援体制等の整備

災害時には、被害の状況や応援要請についての情報が適正に伝達されなければならない。災害時には通常の電話回線による連絡ができなくなることも予想されるため、防災無線や携帯電話、インターネットの利用など緊急時の連絡体制等を整備することが必要である。

また、大規模地震では近隣の複数の市町村が被害にあうため、遠隔地の市町村からの支援や、県が整備している彩の国資源循環工場の活用など広域的な支援体制が、災害廃棄物の迅速な処理に大きな効果があると考えられる。

5 会員（市町村・県）の役割の整理

県や市町村が、災害時に相互に協力する体制を作るためには、各々の災害時における体制が出来て、初めて他の市町村の応援が出来るものである。

県や市町村は、自身の災害廃棄物処理対策組織や連絡体制の整備、処理施設の災害対策、仮置場の確保等事前対策を災害廃棄物処理計画の策定を通して行うことが必要である。

現在の協定では、県が入っていないことや、市町村が何をすべきか明確でない部分があるので、新たな協定では、各々の事前対策や災害時の対応を整理する必要がある。

また、埼清研は県内全ての市町村、一部事務組合及び県が加入する組織である特徴を活かして、市町村が単独では締結しづらい民間会社等との協力協定や相互支援に関する訓練などを行う。

6 災害に備えた事前の準備

本部会で調査を行った兵庫県においては、平成17年9月に「兵庫県災害廃棄物処理の相互応援に関する協定」を県及び県内全市町村で締結している。兵庫県は平成7年の阪神淡路大震災や平成16年の台風による大雨の被害を受けてのものである。

その協定では、県内に10ブロックを作り、その中心となる市を幹事市として応援態勢を組織している。そして、被災した市町村に対する応援については、県が各ブロックへ応援要請をすることとし、幹事市を置くことにより実効性の向上を図っている。

災害廃棄物処理の実効性を確保するためには、ごみ処理施設やし尿処理施設を保有している市町村が中心となる協力体制が必要である。埼清研には、5つのブロックがあり、それぞれ活動を行っているので、これをベースに実効性の高い組織を作ることが効率的であると考えられる。

また、災害廃棄物処理対策の協定は、締結したことにより完了するものではなく、その後も連絡体制の整備や仮設トイレ等の保有機材の調査、支援体制の訓練の実施など、緊急時に対応できるよう維持していくための組織（埼清研に災害対策検討部会（仮称））を設ける必要がある。

第4章 新たな相互支援体制の構築について

震災や水害により多量に発生した災害廃棄物は、衛生上の問題や災害からの復興を速やかに行うためにも、処理を迅速かつ的確に行う必要がある。

県や市町村では、防災対策基本法などに基づき、地域防災計画を策定し、この内容を基に適切な災害廃棄物処理計画を作成することとなっている。

検討部会では、埼玉清研、県、市町村がそれぞれの役割分担に応じて対応することが災害廃棄物処理に重要であることや、その実効性を確保するための方法及び広域的な支援体制を整備することについて検討を重ねてきた。

埼玉県内の市町村では、平成9年5月に「災害時における一般廃棄物処理県内協力体制実施協定」を埼玉清研において締結し、応援協力を行うこととしているが、検討部会では、迅速かつ実効性が高く、積極的な支援体制を構築するため、現協定を見直し、新たな災害廃棄物処理に関する相互支援協定を提案するものである。

1 新たな支援体制の提案

(1) 支援内容の拡充

現協定では、粗大ごみや避難所のし尿処理等について協力することとしてきたが、新たな協定では、災害発生前の事前準備の段階から、災害発生時の廃棄物の仮置場への搬入方法や分別を徹底させるための処理計画、広報を中心とした初動体制の確立、その後の焼却やリサイクル等の中間処理及び最終処分、さらに倒壊家屋の解体処理に至るまで、災害廃棄物処理事務全般を対象とし、単なる協力から被災した市町村の災害からの復興を積極的に支援する「相互支援協定」とする。

○支援対象とする廃棄物

- ①災害により処理が困難となった一般廃棄物
- ②災害により廃棄物となった粗大ごみ等の災害廃棄物
- ③避難所等の食料品残渣及びし尿等の廃棄物
- ④被災家屋の解体に伴う木くずやがれき等の解体廃棄物

○支援対象とする業務

- ①避難所等への仮設トイレの設置
- ②災害廃棄物の分別収集計画の作成
- ③一般廃棄物及び災害廃棄物の収集・運搬及び処分
- ④家屋解体処理に関する補助金申請事務の補助
- ⑤上記に関連する事務

また、初動体制においては、災害状況を的確に判断し処理計画を立案することが重要なことから、埼玉清研では、災害廃棄物対応に関する情報の集積と図上訓練等を通じて人材の育成に努めていく。

（２）「災害廃棄物対策部会（仮称）」の設置

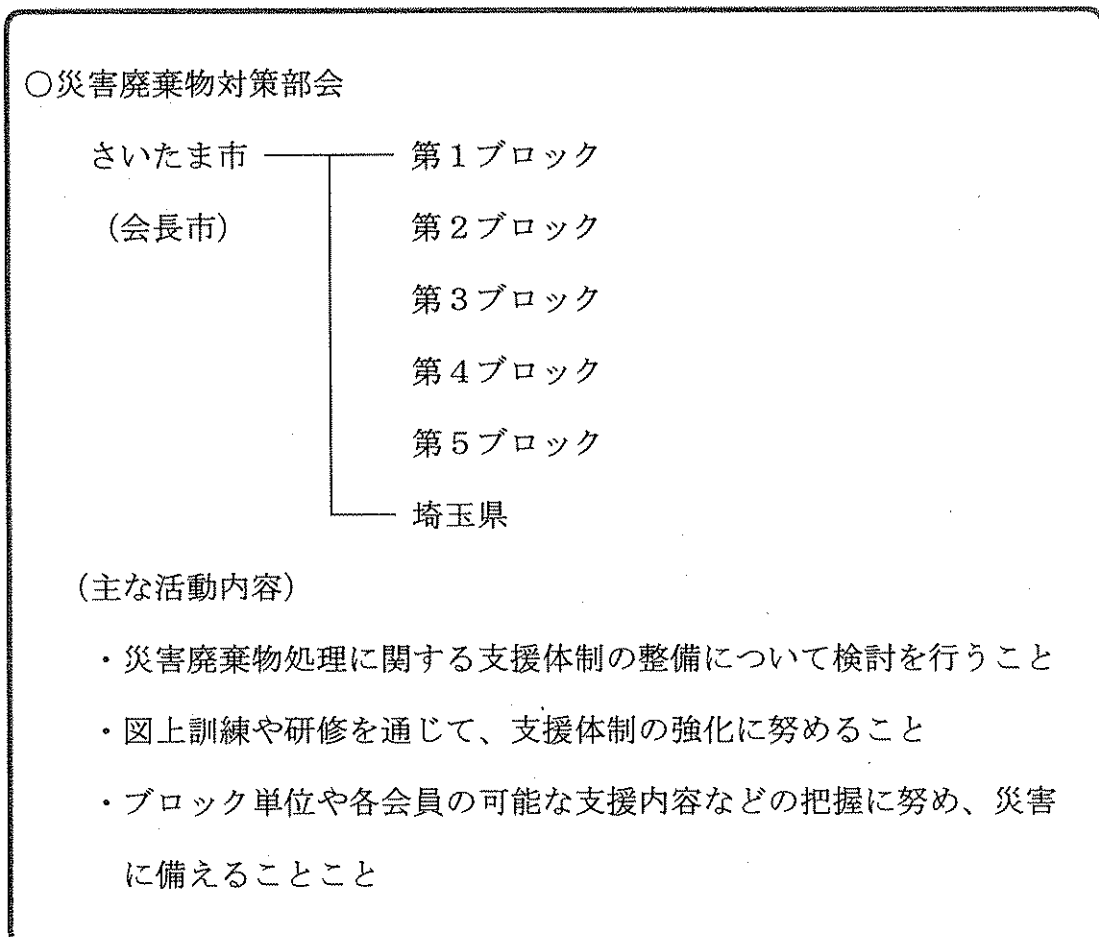
災害廃棄物処理対策においては、実効性の高い支援体制を構築することが急務となっている。埼玉清研においては、５つの地域ブロックにより活動を行っており、これを生かし、災害廃棄物処理対策に必要な協議・調整を行う常設の「災害廃棄物対策部会（仮称）」を埼玉清研に設置する。

災害廃棄物対策部会は、埼玉清研の５つのブロックから選出されるそれぞれ３名の部会員及びさいたま市（会長市）、埼玉県の１７名により構成する。各ブロックから選出される部会員は、当該年度の代表幹事及び大規模なごみ処理施設又はし尿処理施設を設置する市を部会員とする。

部会は、定期的に行われ、連絡調整や情報収集体制の整備を行うほか、非常時を想定し

た図上訓練や研修を通して知識・経験を蓄積し、災害発生時に積極的な支援体制を実行するための中心となるものである。

また、各ブロックにおいては災害対策部会の部会員を中心に、ブロック内における災害廃棄物処理の協力体制を確立し、広域的な支援に備えるものとする。



(3) 災害時の支援要請方法

支援要請の方法については、県の市町村に対する調整機能を積極的に活用し、迅速に支援の決定ができるよう、被災した市町村が県に対して支援要請を行うこととする。

これは、他の災害時の支援要請（人命救助や仮設住宅の設置等）と同様な支援要請ルールとすることにより、災害時に被災した市町村に混乱をなくすことや、緊急時には埼清研という任意団体からの要請よりも、県であるほうが支援する市町村の意志が迅速かつ確実に決定されるものと考えられるためである。

県は、被災した市町村からの支援要請に対して、埼清研と協議し、支援内容やライフラ

インの復旧状況などを考慮し、最も効率的・効果的な市町村に対して被災した市町村の支援を要請するものとする。

○支援要請の方法

- ・被災した市町村は、県に災害廃棄物処理の支援を要請する。
- ・県は、支援要請に対して埼玉研と協議し、各ブロック又は市町村に被災した市町村の支援を要請する。

2 新たな支援体制の効果

埼玉研における災害廃棄物対策に関する検討は、平成17～18年度の2か年で行ってきた。

埼玉県は、災害の少ない県と言われているが人口が密集していることもあり、自然災害が起こると多大な被害が発生する。

市町村においても地域防災計画の中では、災害廃棄物の対策が必要であることが書かれてはいるが、いざ実際の災害廃棄物処理については計画が策定されていないところも多く、本検討部会では市町村の災害廃棄物処理計画の策定の重要性を上げたところである。

平成17年度の検討部会では、市町村が災害廃棄物対策指針を策定するためのマニュアルを作成したが、中越地震で被害の大きかった長岡市の視察や、マニュアル作成過程の中で、被災した市町村への広域的な支援がいかに災害から復興する市町村の助けになるかを実感するとともに、現在の埼玉研の協力協定では不十分なところが多いことを痛感した。

今年度の検討部会では、災害廃棄物処理に対する協力から、被災した市町村に対する復興へ向けて積極的な支援協定を締結することをめざし検討を重ねてきた。特に迅速かつ実効性の高い支援体制を構築することを目標としてきた。

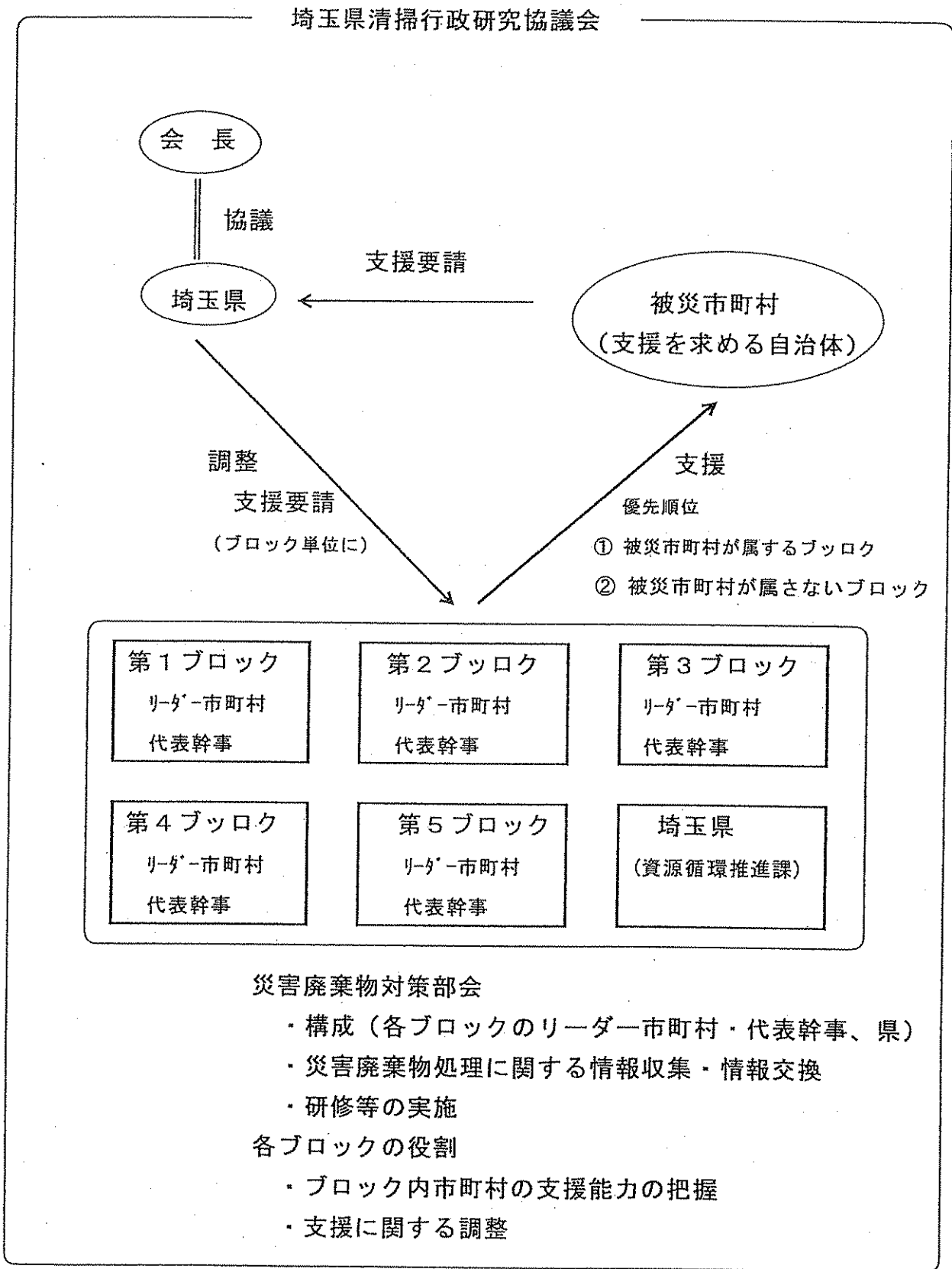
全市町村・一部事務組合及び県が会員となっている「埼玉県清掃行政研究協議会」は、県や市町村が対等な立場で災害廃棄物処理やその支援体制の構築を研究することが可能で

あった。

埼玉県は災害廃棄物対策市町村相互支援体制は、埼玉清研、県、市町村・一部事務組合の特徴を活かし、災害廃棄物対策を常に検討・研究する「災害廃棄物対策部会」を埼玉清研に設けることにより、十分な事前対策と実効性の高い相互支援体制を構築できると確信するものである。

なお、検討部会で提案する相互支援協定に基づく、協定書（案）及び実施要綱（案）を参考資料として、17ページから示す。

新たな相互支援体制の概念図



新たな協定による相互支援のフローチャート

