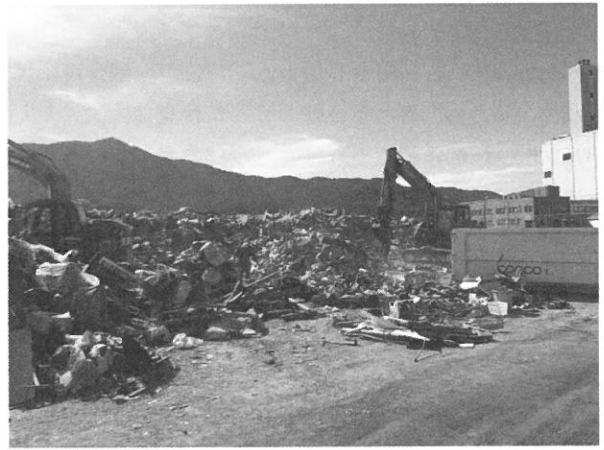


災害廃棄物救援協定に基づく支援状況について



府中町揚倉山運動公園



呉市多賀谷公園



坂町北新地グラウンド

1 はじめに

平成30年7月豪雨は、西日本を中心に死者・行方不明230人、重軽傷421人、住宅全・半壊16,804棟、床上・床下浸水29,482棟もの甚大な被害を発生

【7月豪雨に伴う広島県の被害】(県最終報より)

区分	被害状況	対象市町
人的被害	死亡 108人 行方不明 6人 重・軽症 127人 計241人	11市5町 (市町の70%)
住宅被害	全・半壊 3,917棟 一部損壊 1,898棟 床上・床下浸水 7,935棟 計13,750棟	14市9町 (全市町)
インフラ被害	JR:山陽本線、呉線、芸備線、福塩線運休 道路:災害規制431区間 広島呉道路(坂北IC~呉IC)通行止	

させました。特に広島県は、死者・行方不明者の半数に及ぶ人的被害が発生し、JR芸備線などのインフラも復興の途上にあります。この場をお借りして、被害を受けられた皆様にお見舞いを申し上げますとともに、一日も早い復旧・復興を願っております。

こうした中、当協会は、今回初めて県との救援協定に基づく災害廃棄物の処理に取り組むこととなりました。本稿では、協定に基づく災害廃棄物処理の支援状況等についてご紹介します。

2 県との災害廃棄物救援協定

当協会は、平成21年1月、前身である(社)広島県産業廃棄物協会の時代に、広島県と災害廃棄物救援協定を締結しました。正式名は「地震等大規模災害時における災害廃棄物処理等の協力に関する協定」と言います。

- 主な内容としては、
- ①県が市町、協会が会員企業の窓口となること
 - ②県と協会が連携しながら、市町の災害廃棄物処理を支援すること
 - ③協会の初動対応は無償、長期・大規模対応は有償を原則とすることなどを定めています。
- 今回の災害は、協定締結10年目にして、これを適用する初の事例となりました。

3 支援要請

県の支援要請は、雨が一段落した翌週からFAXで次々と入ってきました。7月10日(火)10:40の第1報(3市町分)を皮切りに、翌週7月18日(水)の11:55

までの間、8日間で計6回の支援要請があり、市町数は県全体の4割を超える10市町に及びました。

県の災害廃棄物処理実行計画(平成30年8月策定)によれば、今回発生した廃棄物の量は、17市町分・140万tにも及ぶと推計されています。その大半は、豪雨で流出した廃棄物を含む土砂が占めて

いるため、当初の現場作業は、廃棄物の仕分け(選別)や仮置き場等への運搬が中心となりました。

【広島県の災害廃棄物の状況】(県災害廃棄物処理実行計画より)

区分	内容	備考
発生推計量	廃棄物混入土砂(含流木) 1,123千t 廃家財等・建物解体廃棄物 290千t 計 1,413千t	12市5町 (市町の74%)
処分方法	・廃棄物の種類の応じて県・市町・民間施設で処理。 ・一部の市町(坂町)については、県が事務委託により二次仮置き場以降の処理を実施。	平成31年12月末までに処分完了

4 支援状況

協会には広島、中央、東部、北部の4つの支部があり、災害廃棄物の支援は、支部を中心に実施しています。要請があった場合、支部で調査や調整を行い、必要に応じてチームを組んで支援します。

今回の災害では、10市町の要請に対し、7月11日の呉市を皮切りに選別・運搬等の作業を開始し、8月末時点で7市町に対して延31社の会員が支援を行

【支援市町と支援企業】

市町名	支援開始	支援企業	備考
呉市	7月11日~	光陽建設(株)、樹こっこー、東広商事(株)、ダイユウ技研土木(株) (4社)	7月21日~有償移行
三原市	7月16日~	(株)森剛 (1社)	市から要請
坂町	7月17日~	広島炭化工業(有)、(株)山陽レック、山陽工営(株)、安田金属(株)、(株)シンテツ、(株)マエダ、(株)ISC、(有)ダイイチ企業、丸本鋼材(株)、広兼産業(株)、(株)東洋クリーナー、(株)下岡タイヤ産業、(有)三栄資材、東広商事(株)、富士企業(株)、(株)オキマストラנסポート、(株)廿日市クリーナー、(株)環境開発公社、丸伸企業(株) (19社)	有償支援
海田町	7月25日	アサヒブリテック(株) (1社)	
竹原市	8月1日~	(有)ダイイチ企業 (1社)	市から有償支援要請
広島市	8月3日~	(株)瀬野川総業、(有)ダイイチ企業 (2社)	市から有償支援要請
府中町	8月8日~	(有)ダイイチ企業、(株)瀬野川総業、広島炭化工業(有) (3社)	有償支援
計	7市町	延31社	

いました。また、激甚災害の指定が迅速に行われたこともあり、7月下旬以降、全ての市町で、個別企業との有償支援に移行しています。

県の実行計画によると、今回の災害廃棄物の処理は、本年12月まで続く予想されることから、引き続き、協会や関係企業による息の長い支援の取組が必要と思われます。

5 おわりに

今回の災害は、県内に甚大な被害をもたらす一方で、我々に様々な教訓を与えてくれた気がします。

昨今の災害や今回の一連の支援を通して感じたことを記し、本稿のまとめとさせていただきます。

- ①近年、数十年に一度と言われる災害が頻発するなど、災害の激甚化、広域化、災害メカニズム等の変化が生じていると思われること
- ②それに伴い、災害に関する過去の知識・経験が役に立たなくなっており、将来に備えた知見の集積や、従来の

対策の見直し等が必要と思われること

- ③広島県では土砂災害が多く、処理業者も品目や方式が細分化した専門業者が多いことから、土木を含む総合処理体制の構築や、平時における支援体制づくりが重要となっていること

- ④近年の災害の激甚化・広域化に伴い、処理業者や顧客が被災して域内の処理能力(余力)が不足するおそれがあることから、広域的支援体制の検討が必要になっていると考えられること

★つかめなかった全体像

坂町は坂地区(総頭川)、小屋浦地区(天地川)で大規模な土石流が発生し、今回の豪雨で最も大きな被害を受けた自治体です。

支援内容は、災害廃棄物全体の発生量をつかむ事が出来ず、また道路事情等(国道31号線通行止め)もあって段階的支援が必要とされるため、それに対応して行く事になりました。

●対応状況

○北新地グラウンド (1次仮置き場兼2次仮置き場)での重機選別等

作業開始は7月16日からで、被災地から搬入される災害廃棄物(生活廃棄物)の選別が主なものでした。既に搬入が開始されており、町の委託業者が選別を行っていましたが、重機による速やかな選別が急務でした。

このため、協会員の中でフォーク式BHを有する企業に、重機とオペレーターの提供をお願いしました(最大4台/日)。搬入される廃棄物の中から家電・金属・畳等の選別を行うのが主な業務で、町の委託業者と協力して作業しました。(協会員が選別、町の委託業者が所定の保管場所へ運搬・整理)。選別後は、重機によるかさ上げ保管をしました。

並行して、北新地グラウンドが満杯状態になったため、近くの企業用地に金属・家電等を搬入する運搬作業も行いました。運搬終了後、企業用地の金属の処理や清掃を協会員が行いました。

この間の支援内容は、フォーク式BH延台数30台、運搬車両延台数7台、金属処理31トン、清掃等一式、参加協会員12社となりました。

○小屋浦小学校付近からの 災害廃棄物(生活廃棄物)の運搬

小屋浦地区は、既存の砂防堰堤が土石流で流されて大量の土砂が流出し、堆積・浸水した場所であり、今回の災害箇所でも最も大きな被害を受けた所でした。(小屋浦地区の死者16名、現在も1名の方が行方不明。)



また、JR水尻駅付近の土砂崩れのため、広島呉道路、国道31号線、JR呉線が不通になり、孤立した場所でした。

国土交通省広島国道事務所の懸命な迂回道設置工事により、僅か5日で迂回道が設置され、小屋



浦地区に行く事が出来る様になりました。

小屋浦地区は、大量の災害廃棄物が発生している為、再度坂町さんの要請で小屋浦地区から北新地グラウンドへの災害廃棄物の運搬を8月3日から開始しました。その際小学校グラウンドや周辺の公園・広場等は、搬入された家庭廃棄物と土砂で満杯状態でした。ここは、運搬車両を保有する協会員にお願いし、広島支部以外の会員にも参加して頂きました。

災害廃棄物の運搬は、応援の名古屋市環境事業局さん、町の委託業者さん、協会員の車両で行いました。積込みは、坂町が用意したフォーク式BHを使って、坂町が要請した市町の職員及び自衛隊員で行いました。(島根県から派遣された方もいた。)また、沢山のボランティアの方々も全国から応援に来ており、被災家屋内の片付けを酷暑の中行われていました。

小屋浦地区は、土石流の発生により大量の土砂が堆積(最大H=2m)している為、河川内土砂の撤去、道路上及び宅地内の土砂の撤去作業が同時進行で行われていました(国土交通省・広島県・坂町から委託された業者)。並行して行方不明者の捜索(警察・消防・自衛隊)も行われており、沢山の工事車両等が入り出して車両の離合が難しい状態でした。我々協会員の車両は、小職とドライバーさんとが携帯電話でやり取りしながら、所定の積込場所へ誘導しました。

盆明け頃から各家庭の災害廃棄物の搬入が少なくなり、自治体の応援や町の委託業者の車両で対応出来る様になった8月17日の段階で運搬作業が終了しました。この間の支援内容は、運搬車両2t車~12t車が延47台で、参加会員は13社となりました。



車両に積み込み、弊社処分場において破碎処理を行いました。量としては、50m³積大型車両6台(約300m³)と4t車両2台(16m³)で持ち帰り処理させていただきました。大型車両の高さを大きく超える高さの災害廃棄物が山積みされており、今回の被害の大きさを改めて感じました。

次に協会を通じて広島市からのご依頼をいただき、同業者である瀬野川総業様とともに、玖谷処分場に仮置きしてある家電4品目を、近くの施設へ転送する業務を行いました。日数にして4日間、フォークリフトや重機を使用して4t車及び8t車にて転送作業を行いました。冷蔵庫や洗濯機など普段の生活の痕跡がみられるものが多くあり、被災されたお宅の無念さや悲しさが家電を通じて伝わり、心にぐっとくるものがありました。

また、府中町においても仮置き場に集積してある災害廃棄物を重機及び手作業にて分別し、弊社に持ち帰って破碎処理を行いました。量としては、745m³(108t)の災害廃棄物を処理しました。こちらも通常の生活をされていた状態のものが仮置き場に運ばれており、ぬいぐるみ等も散見できました。府中町においては、人的被害はないものの、被災された方々の悲痛な気持ちが災害廃棄物を通じて伝わり、何とも言いえない気持ちになったことを記憶しております。

この度の災害で被災された方々に心からお見舞いを申し上げますとともに、これからの復旧・復興に関し、広島に籍を置く産廃・解体業者として、出来る限り支援をさせていただくため、今後も全力で取り組んでいきたいと思っています。

7月 豪雨災害支援 体験談

(有)ダイイチ企業

★竹原市・広島市・府中町の 災害復旧に参加

今回の7月豪雨災害では、弊社も搬入路が土砂で塞がれるという形で被災をしました。幸い人的被害等もなく、土砂の撤去等も弊社重機及び社員を動員して取り除くことができ、搬入路の一部が崩落しましたが仮道路をつくり、通常業務を行うことができました。

災害対応として弊社は、竹原市・広島市・府中町の災害復旧に一部参加させていただきました。

竹原市においては、市から委託を受けている業者様を通じてご依頼をいただき、災害廃棄物の仮置き場に置いてある廃棄物を、重機を用いて大型

★一日250台以上搬出

(株)タイヨー

当社は7月8日に発生した豪雨災害に対し、災害で発生した廃棄物の収集運搬、廃棄物仮置場の維持管理、災害廃棄物の処理を行ってきた。災害発生翌日、普段より坂町の可燃ごみ収集業務を受託しているため、当社代表が坂町へ現地確認に行ったところ、町の様子が激変しており、ほとんどの家屋が最大で2m以上の水没、河川付近では土石流により家屋が跡形もなく倒壊している状況だった。

そのような中、当社は災害発生の直後から対応した。当社代表も当初より毎日災害現場に常駐し、役所の方、復旧作業に当たる自衛隊、土木業者と連携しながら、また住民の声を最優先に、侵入できる箇所から廃棄物の回収を行った。当社の全部門のシフトも一から組み直し、可能な限り人員、車両を休むことなくほぼ毎日投入してきた。特に、通常業務の少ない日曜日には最大20台の車両、重機を投入し、役所、住民の方の協力もあり、一日で250台以上の搬出を行った日もあった。これまでに3,000台以上の災害廃棄物の搬出を行ってきた。その他にも、災害廃棄物置場の維持管理、災害廃棄物の処理を行い、また、近隣の熊野町、海田町、広島市も、同様に廃棄物に関連した復旧作業に携わってきた。



この災害で坂町のトラックがすべて廃車となってしまったことをきき、3tアームロール車を一台寄贈し、大変喜んでもらえた。

(株)こっこー

★災害廃棄物の受入れから選別を行った

平成30年7月の豪雨災害で呉市においても甚大な被害が生じましたが、弊社本社近くの呉市のグラウンドには、災害後間もなく災害廃棄物が集まり、弊社も資源協の一員としてボランティアに参加し、災害廃棄物の受入を行いました。その後、呉市より業務として災害廃棄物の受入管理を受託し、資源協会企業様や地元企業様と共に、災害廃棄物の受入れから選別、焼却場への運搬等を行ってきました。

バックホーと手選別で可燃ごみ・不燃ごみを地道に分け、4tタンクでクリーンセンターへ搬入し、有価物となる金属くずは、弊社呉リサイクルセンターへ搬入しました。また廃タイヤや廃油、フロン封入機器、木くずについても資源協会企業様のご協力をいただき、リサイクル・適正処理を行ってきました。最近では、家屋解体屑や土砂混じりの瓦礫が多く搬入されています。当初、搬入される廃棄物の量はそこまで多くなかったのですが、日を追うごとに徐々に増えてきました。廃棄物の

中には、被災者の方が日々の生活で使用しているものが丸ごとゴミとして排出されていましたが、中には写真・アルバムや位牌などもあり、そこで生活していた方の大切なもの

の、大切な思い出までもが一瞬にして失われてしまったことが感じられました。また夏場の作業は、暑さに加えて臭臭や大量のハエが発生し、衛生面でも非常に苛酷な環境の上、10月まで日曜日にも災害廃棄物の受入れを行うなど、決して簡単な業務ではありませんでしたが、現場を止めることなく皆で協力してこの業務に尽力してきました。平成31年1月からは、新たに全ての廃棄物処理業務を当社が受託し、資源協会企業様や地元企業様にも協力をいただいていた一年間業務を推進して行くこととなります。予定される廃棄物の処理数量は約108千t。破碎機や選別機なども導入し、最大約50名体制となりますが、微力ながら呉市復興の一助となればと考えています。

平成30年7月豪雨災害に係る 広島県災害廃棄物処理実行計画

平成30年7月豪雨災害では、県内で約140万トンに上る災害廃棄物が発生しました。広島県では、各市町が策定する災害廃棄物処理実行計画をもとに、全県的な処理の全体像を「平成30年7月豪雨災害に係る広島県災害廃棄物処理実行計画」(平成30年8月31日)としてとりまとめ、市町と連携して計画的に処理を進めています。

1 県災害廃棄物処理実行計画の内容

(1)目的

広島県内で発生した災害廃棄物を迅速かつ適切に処理するために必要な事項を定め、早期の復旧・復興を実現する。

(基本的考え方)

次の事項に配慮しつつ、適正かつ確実な処理を実現

- 『安全』・・・県民の衛生環境や安全の確保を最優先とする
- 『スピード』・・・被災地の早期の復興を目指し、迅速な災害廃棄物処理を行う
- 『経済性』・・・適正な分別による処理コスト削減、地元企業の活用等により地域の経済的復興を促進

※これらの基本的考え方については、実行計画に先立ち、平成30年8月8日に基本方針として策定・公表。

(2)県・市町の役割

市町	災害廃棄物の処理主体 ○廃棄物の撤去、運搬、処分 ○仮置場の設置・運営
県	処理主体である市町への支援 ○関係団体・機関との広域的な調整 ○専門家派遣等による技術的支援 ○県管理埋立地(土砂・廃棄物)での廃棄物等の受入れ ○市町からの事務委託を受け処理を実施

(3)県計画のポイント

①災害廃棄物発生推定量

○県内広範囲に約140万tの災害廃棄物が発生し、そのうち約8割が廃棄物混入土砂、約2割が廃家財等及び建物解体廃棄物。

全体	1,413,100 t
廃棄物混入土砂(流木を含む)	1,123,000 t
廃家財等・建物解体廃棄物	290,100 t

○市町別では、呉市(56万t)、坂町(27万t)の2市町で県全体の約6割を占めています。

②二次仮置場の設置、広域処理

○被災現場や、被災現場からの早期撤去・搬出のために設置された一次仮置場から廃棄物を集積し、選別したうえで、処分先への搬出を行う「二次仮置場」の設置場所(11市町15箇所)を具体的に示しました。

二次仮置場設置箇所数	市町
1箇所	7市町(福山市, 三次市, 庄原市, 東広島市, 江田島市, 海田町, 熊野町)
2箇所	4市町(広島市, 呉市, 三原市, 坂町)

○県管理埋立地(土砂・廃棄物)での廃棄物等の受入れなどを前提に、大量発生市町の広域的な処理の流れを具体的に示しました。

③処理スケジュール

処理目標期間の達成に向け、各市町の具体的な処理スケジュールをとりまとめました。

項目	工程	平成30年					平成31年					平成32年					
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
災害廃棄物処理実行計画策定		策定															
一次仮置場(搬出、撤去)																	
二次仮置場(収集、選別、破碎等)			設置														
処分(再生利用、焼却、埋立等)																	

○一次仮置場の解消 ⇒(目標)平成30年12月末まで

計画処理期間	H30.8月末まで	H30.9月末まで	H30.10月末まで	H30.12月末まで
市町数	3	3	3	8

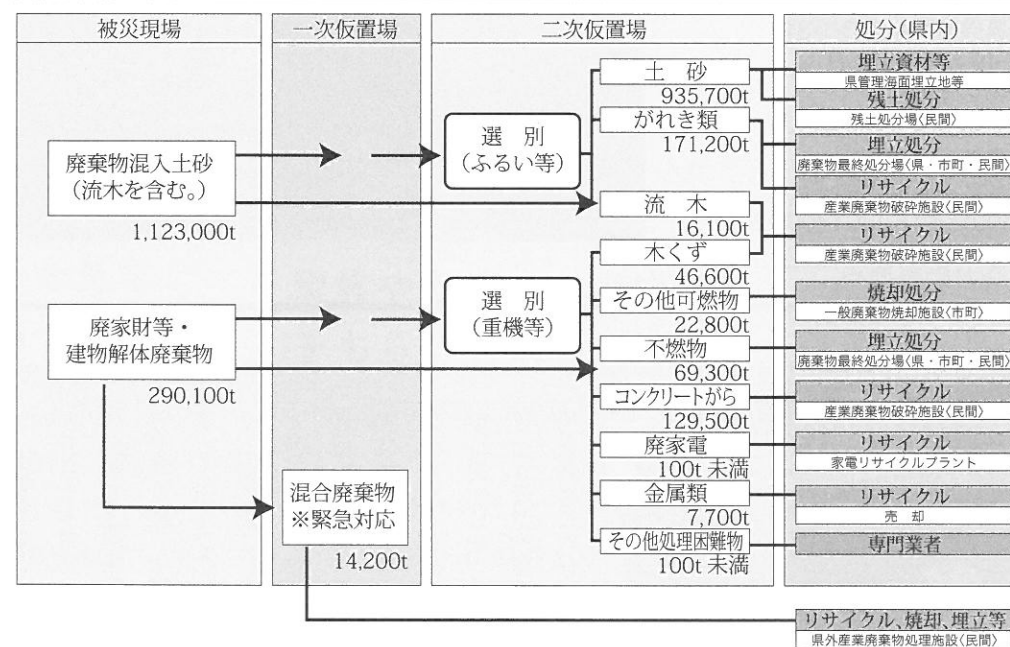
○災害廃棄物の処理 ⇒(目標)平成31年12月末まで

計画処理期間	H30.12月末まで	H31.3月末まで	H31.6月末まで	H31.12月末まで
市町数	3	2	3	9

④事務の委託

自治体の規模に対して大量の廃棄物が発生し、処理に必要な事務の管理・執行が困難な状況となった坂町については、地方自治法に基づき事務の委託を受けて県が二次仮置場以降の処理を実施します。

(4)災害廃棄物の処理フロー



2 処理実行計画に基づく処理の進捗状況(平成30年12月末時点)

- 一次仮置場については、30年12月末までに、全体の95%にあたる73箇所が解消しました。残る5%(4箇所)については、生活環境保全上支障のない場所で、今後排出される家屋解体廃棄物などを仮置きするために継続するもので、31年4月末頃までにすべて解消する予定となっています。
- 二次仮置場以降の処理については、市町において処分に必要な予算確保や契約事務を行い、設置・運営を行っています。今後も、関係団体のみなさまの協力を得ながら、31年12月末までの処理完了を目指し、着実に処理を進めていきます。
- 大量の災害廃棄物が発生した坂町について、県が二次仮置場以降の事務を受託し、11月から処理を進めています。

一般社団法人広島県資源循環協会
災害対策等積立金運営要領

(趣旨)

第 1 条 この要領は、一般社団法人広島県資源循環協会（以下「協会」という。）定款第 50 条に規定する資産のうち、災害対策等に充てる資金の管理及び運用について、必要な事項を定めるものとする。

(災害対策等積立金の造成)

第 2 条 協会が実施する災害対策等の費用に充てるため、災害対策等積立金（以下「積立金」という。）を造成する。

2 積立金は、次の各号のいずれかの場合に積み立てることができる。

- (1) 災害に係る義援金、寄附金等の臨時収入があった場合
- (2) 前年度の一般正味財産増減額に余剰を生じた場合にあっては、その二分の一以内の額

3 積立金は、固定資産たる預金として積み立てるものとする。

(積立金の支出)

第 3 条 積立金は、次の各号の目的のため取り崩して支出することができる。

- (1) 市町等が行う災害廃棄物処理の支援（有償契約によるものを除く）
- (2) 災害対策機材等の整備
- (3) 災害に係る義援金等の支出
- (4) 前各号に準ずるものとして理事会が承認した用途

附 則

この要領は、平成 31 年 3 月 15 日から施行する。

【申合せ事項】

○積立金の当面の目標額を 1 千万円とする。

会費の改定（案）

当協会が、社団法人として活動を開始した平成 3 年度以降、見直しを行っていない会費について、次を目的とする改定を行う。

1 目的

○将来を見越した財政基盤の強化と会員サービスの向上
(2017 年度会費収入割合：全国平均 60% vs 広島県 35%)

○県との災害救援協定に基づく災害廃棄物処理支援のための財源確保
(災害対策等積立金の創設：当面の目標額 1,000 万円)

○過去を含めた消費税対応
(現行 8%未対応)

2 改定（案）

各会員区分について、2020（令和 2）年度と 2023（令和 5）年度の 2 期に分けて、通算 40%の会費の改定を行う。

会員区分	現 行	改定案（注）		参 考 (2018 年度平均)
		第 1 期改定 2020（令和 2）年度	第 2 期改定 2023（令和 5）年度	
正会員	収集・運搬業 36,000 円 (3,000 円)	年 43,200 円 (月 3,600 円)	年 50,400 円 (月 4,200 円)	全国 77,911 円 中国 56,200 円
	処分業 60,000 円 (5,000 円)	年 72,000 円 (月 6,000 円)	年 84,000 円 (月 7,000 円)	全国 122,847 円 中国 87,800 円
賛助会員	30,000 円 (2,500 円)	年 36,000 円 (月 3,000 円)	年 42,000 円 (月 3,500 円)	全国 47,676 円 中国 35,800 円
改定率	—	20%	17% (通算 40%)	—

(注) 各年度 4 月 1 日改定。