環境局（旧環境事業局を含む）における廃棄物処理業務の災害時支援記録

平成７年 兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）

平成７年１月 17 日（火曜日）、兵庫県淡路島北部を震源とした最大震度７を記録する地震が発生し、大阪市内でも震度４を記録するなどし、兵庫県・大阪府、特に阪神間において甚大な被害が発生した災害です。

○大阪市内での対応状況

この震災においては、発災時間が早朝だったこともありごみ収集を行う職員が出勤しておらず、交通機関の運行休止等の影響により、午前 10 時台に 65%、午後４時の段階でも 76%の出勤率に留まるなど、通常時とはかけ離れた状況でのごみ収集となりました。

結果として発災当日のごみ収集率が約 83%に留まり、市中にごみが残ったことで市民生活に多大な影響を及ぼすことになりました。

収集できなった廃棄物については速やかに収集する必要があるため、翌 18 日（水曜日）に通常休日となる職員も動員し、市内全域に未収集となったごみを一掃し、19 日（木曜日）には後述の震災に伴い排出される「災害ごみ」を除き通常計画どおりの収集に移行することができました。

しかしながら、この「災害ごみ」については日を追うごとに処理申出が増加し、通常の人員状況では処理できる能力を超える事態となり、特に震源に近く被害が大きかった、市内北西部においては「災害ごみ」の滞貨が特に目立ったことから、１月 22 日（日曜日）に特別作業を行い、小型四輪トラック約 163 台分の「災害ごみ」の収集を行い滞貨の解消を実施しましたが、その後も「災害ごみ」の申出件数は増加を続け滞貨状況が悪化したこともあり、同月末、30 日（月曜日）・31 日（火曜日）の両日に同様の特別作業を実施、小型四輪トラック約 232 台・軽四輪トラック約 70 台分の収集を実施したことより「災害ごみ」の滞貨に目処がつきました。

結果としてこの「災害ごみ」の処理は４月まで及び、処理申出は件数にして 1,102 件、処理量にして 1,334 トンにも及び、これら「災害ごみ」の収集を通常の収集体制を堅持しつつ対応し、被災者の生活再建にとって大きな問題となる廃棄物の迅速な処理を行いました。

○被災地（兵庫県内）への災害廃棄物処理支援

前段の大阪市内の処理も大きな課題ではあったものの、震源地により近い兵庫県内では大阪市内よりも当然のことながら廃棄物処理を巡る状況はより厳しい状況であることが想定されたため、平成７年当時、大阪市の廃棄物処理を担う環境事業局では他都市からの支援依頼に応じられるよう準備を進め、発災から３日後の１月 20 日（金曜日）に兵庫県伊丹市からの支援要請を受け翌 21 日（土曜日）から 23 日（月曜日）の３日間、小型プレスダンプ車を中心に支援車両 12 台、職員 33 名体制で伊丹市の不燃ごみ収集の支援を行いました。

この支援を行う中、日を追うごとに報道機関等から被害が伝えられる神戸市への状況確認を行ったところ大幅に廃棄物処理の進捗が遅れていることが判明し、神戸市としても他都市からの支援を受けたい旨が述べられました。

これを受けて、伊丹市への支援終了後の１月 24 日（火曜日）から神戸市東灘区を中心に廃棄物処理の支援を決定、小型プレスダンプ車を中心に支援車両 13 台、職員 36 名体制で収集を開始。

神戸市での支援は長期に及び、支援職員の交代を行いながら第８次隊支援終了日の３月 17 日（金曜日）まで続けられ、支援にあたった車両はのべ 104 台、職員はのべ 304 名を数えました。

平成 16 年７月 福井豪雨

平成 16 年７月 18 日（日曜日）未明から昼頃にかけた豪雨、及びそれによって発生した水害により福井県・岐阜県を中心に大きな被害が発生した災害です。この災害では豪雨の影響で福井県内の数カ所において堤防が決壊、福井市内などを中心に多数の浸水被害が発生しました。

この浸水被害等を原因として、多量の廃棄物が発生しており、その処理が追い付かず街中に蓄積されたこともあり、同月 24 日（土曜日）25 日（日曜日）の２日間、大阪府内 16 市町村で約 150 台のごみ収集車両が現地へ赴き廃棄物処理支援を実施。このうち大阪市は小型プレスダンプ車を中心に約 100 台と職員約 200 名を現地に派遣し、現地での廃棄物運搬作業に従事しました。

平成 16 年　台風第 23 号

平成 16 年 10 月に発生し、日本列島に上陸し大きな被害をもたらした台風です。10 月 19 日（火曜日）に沖縄・奄美地方に沿って北上し、20 日（水曜日）に高知県へ上陸、同日には大阪府を通過しながら東海地方へ、21 日（木曜日）に関東地方で温帯低気圧となり日本列島を離れました。

この台風の影響で、兵庫県や京都府で河川氾濫による浸水被害を始めとして西日本を中心に多くの被害が発生しました。

このうち、浸水被害を受けたことによって多量の廃棄物が発生した兵庫県豊岡市の災害ごみ置場には当時の豊岡市の年間ごみ収集量の２年分に相当する廃棄物が蓄積しましたが、約一か月後でも災害ごみ置場には多量のごみが残る状況であったことから、大阪市は 11 月 21 日（日曜日）にこのごみ置場へ向けて、小型プレスダンプ車を中心に収集車両約 50 台と 100 名超の職員を現地に派遣。

災害ごみ置場で廃棄物を積込み、約 70 トン超の廃棄物を大阪市へ持ち帰りごみ焼却工場（現在の大阪広域環境施設組合の廃棄物処理施設）に搬入しました。

平成 23 年 東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）

平成 23 年３月 11 日（金曜日）、東北地方三陸沖の太平洋を震源として最大震度７を記録する地震が発生、東北地方だけではなく、遠くは九州にまでその揺れは及び、大阪府でも震度３を記録。

この地震に伴い発生した大津波が東北から関東の太平洋沿岸に到達。岩手県、宮城県、福島県の東北３県、茨城県、千葉県の関東２県を中心に甚大な被害をもたらした、日本における第二次世界大戦後最悪の自然災害と言われています。

○被災地（宮城県石巻市）への災害廃棄物処理支援

大阪市からも消防局をはじめ、多くの部局から被災地への派遣を行う中、環境局には先述の大津波により市街地が壊滅的な被害を受けた宮城県石巻市から、(社)全国都市清掃会議（現在は（公社））

災害対策本部を通じて平成 23 年４月６日（水曜日）に支援要請があり、これを受けて４月８日（金曜日）に使用機材や必要人員の精査などの現地調査を行うため、先遣隊４名を派遣しました。

（石巻市内の様子）
先遣隊活動より

現地の状況、石巻市役所からの要望の聞き取りを経て、小型プレスダンプ車を中心に支援車両８台、職員 26 名体制での派遣を決定、同月 15 日（金曜日）大阪を出発し、陸路で石巻市入りし支援活動を開始しました。

石巻市では仮設の「震災ごみ」置き場が設置され、事業者・市民を問わず、適宜搬入が可能な状態ではあったものの、大津波による浸水などの影響により搬送手段を持たない市民も多く、やむを得ず道路上など街中の各所に「震災ごみ」が堆積している状態となっており、石巻市の委託業者によって、この「震災ごみ」の除去作業が行われているものの、その膨大な量の廃棄物によりその処理は遅々として進んでいない状況が発生していました。

この状況は幹線道路のみならず、各路地にまで及び、緊急車両や復旧作業を行う車両の通行支障や被災家屋等への出入りの妨げとなるなど、復旧作業を急ぐ市民の生活を圧迫している状況となっており、この解消に向けた「震災ごみ」収集が大阪市の最初の支援内容となりました。

〇石巻市での活動写真

・第一次隊、第二次隊（支援当初）

・第四次隊（４月末頃）　　（作業前写真）　　（作業後写真）

・第 13 次隊から 15 次隊（６月末頃）

石巻市で活動場所は多岐に及び、当初は前述のとおり車両の通行に支障が生じる箇所のごみの除去、通学路にあたる箇所のごみの除去、公民館や保育所（幼稚園）の出入口を塞いでいるごみの除去を行いつつ、収集車両の通行を妨げる状況が多発していたため、この後続く支援隊の行動スペースの確保を目的に収集作業を行うことを皮切りに、JR 石巻駅を中心とする市街地・学校施設が集中する地域などの処理を続け、各地域の処理に目処がつけば、石巻市役所の要望に沿った形で次の場所での支援活動に従事、時には被災家屋で片付けを行う石巻市民の直接の要望を受けて臨機応変に活動する等、長年培った廃棄物処理事業のノウハウを活かして現地での支援活動を続けました。

支援終盤では、被災家屋へ帰宅した方々の大型ごみ収集の需要が高まったことを受け、石巻市役所内に「被災ごみ受付センター」を開設。大阪市での粗大ごみ収集受付のノウハウを活かし各家庭に個別収集に向かい庭先などからごみの引き出し作業を実施するとともに、家庭内からの持ち出しが困難な家庭では、大阪市での「ふれあい収集」活動を応用し持ち出し作業による収集を行いました。

この支援は職員の交代を行いながら約３か月間続き、石巻市から「現地の状況にも一定のめどが立った」との連絡を受けて、第 15 次隊の活動終了日である６月 30 日（木曜日）をもってその支援は終了しました。

石巻市での支援活動終了までに携わった車両はのべ 128 台、職員はのべ 337 名を数えました。

この石巻市での支援活動の経験は、この後に発生する自然災害による被災に対する支援活動にも大いに生かされています。

平成 28 年　熊本地震

平成 28 年４月 14 日（木曜日）、熊本県熊本地方を震源として最大震度７を記録、続く４月 16 日（土曜日）にも、同じく熊本県熊本地方を震源として最大震度７を記録する地震が発生。

建物の倒壊や土砂崩れなどにより熊本県を中心に大きな被害をもたらしました。

○被災地（熊本県熊本市）への災害廃棄物処理支援

これまでの災害時と同様、現地では多量の廃棄物が被災家庭から排出され、市内に堆積している状況が発生。この状況を受け環境省から（公社）全国都市清掃会議への支援要請を基に大阪市への支援要請が４月 21 日（木曜日）にあり、これを受けて４月 23 日（土曜日）に現地活動準備のための先遣隊４名を派遣しました。

（熊本市内の様子）
先遣隊活動より

現地では、生ごみなどの生活ごみの収集は衛生面を考慮し行われている地域があるものの、被災ごみまで手が回らず集積所に何日もごみが積まれており、また場所によっては歩道や道路をふさいでいるため収集が実施できない場所も見受けられ、市民生活に支障が出ていました。また、東日本大震災での石巻市の状況と同様、家屋への出入口に廃棄物が堆積されている場所が多く見られ、被災ごみを早急に撤去することが望まれている状況でした。

先遣隊の活動や熊本市役所との調整を経て、小型プレスダンプ車を核とする支援車両７台、職員17名体制での派遣を決定、同月 28 日（木曜日）大阪を出発、熊本市入りし支援活動を開始しました。

〇熊本市での活動写真

（作業前写真）　　（作業後写真）

現地では、熊本市役所からの指示の下、熊本市東区を中心に被災ごみの収集を実施。発災後収集を実施できなかった地域において集積所や道路上に排出されたごみの収集を実施し、街中に滞貨していたごみの除去に尽力しました。

また、東日本大震災でも行っていた、各家庭内に滞留していたごみの引き出し作業などの住民ニーズを踏まえた作業も交えて臨機応変な支援作業を実施しました。

これまでと同様、熊本市への支援も職員の交代を行いながら、第４次隊の活動終了日である５月19 日（木曜日）まで支援を行い、千葉市などの後続隊に支援業務を引継ぎ、翌日に帰阪しました。

熊本市での支援活動終了までに携わった車両はのべ 28 台、職員はのべ 68 名を数え、現地での収集量は 844 トンとなりました。

平成 30 年７月豪雨（西日本豪雨）

平成 30 年６月 28 日（木曜日）から７月８日（日曜日）にかけて、西日本を中心に全国的に広い範囲で、台風７号および梅雨前線等の影響による集中的な降雨により、西日本を中心に多くの地域で河川の氾濫や浸水害、土砂災害が発生。広範囲で甚大な被害が発生した「平成最悪の水害」とされています。

○被災地（岡山県倉敷市）への災害廃棄物処理支援

この災害の発生によって、とくに岡山県・広島県では大きい被害を受けており、この状況の中、環境省、（公社）全国都市清掃会議の要請を受け、大阪市は他市と共に７月 12 日（木曜日）に現地活動準備のための先遣隊８名を岡山県倉敷市などに派遣し、現地状況の確認、他市との担当分担の等を踏まえ、大阪市は倉敷市への支援を決定し、翌 13 日（金）に倉敷市へ小型プレスダンプ車を中心に収集車両 12 台、職員 30 名の体制で大阪を出発、現地での支援活動を開始しました。

現地では、熊本市での事例と同じく、家屋外へ被災ごみの排出が始まっており、収集を行っているものの、衛生面から生ごみなどの生活ごみの収集が優先されており、被災ごみまで手が回らず、被災ごみが仮置場等に何日も山積みのままになっている状況や、地域によっては排出量が収集量を大きく超えている等の理由から家屋や幹線道路沿いに延々とごみが山積みになった状態が見受けられ、早急な収集を行う必要が生じていました。

（仮置場等の様子）

倉敷市から依頼もあり、大阪市は支援機材である小型車両の機動性を活かし、大型車両や重機が進入できない生活道路での廃棄物収集を実施する一方で、緊急車両の通行を確保するために幹線道路沿いに集積された膨大な廃棄物の撤去を同じく現地での支援活動を実施している自衛隊が最優先事項として進めており、本市にも都度の協力依頼がありました。前日の状況を踏まえ作業計画を立てていたものの、当日の朝、急遽、自衛隊からの依頼に応じて作業内容を変更して実施するなど、一日も早い復旧に向け臨機応変な対応により支援活動を実施しました。

倉敷市の事例については河川氾濫によるものだったため、道路沿いには土砂が堆積しており通常のごみ収集には慣れている職員にとっても、土砂の掻き出しなど予想以上の重労働で苦労することともありましたが自衛隊とも協力しながら収集を実施しました。

（現地での作業の様子）

幹線道路沿いでの作業を概ね終えた７月末以降は生活道路に出された災害廃棄物の収集作業を継続して実施するなど、これまでの活動と同様に職員の交代を行いながら第 10 次隊までの派遣を実施。「処理状況に一定の目処がついた」との倉敷市からの報告を受け、８月 31 日（金曜日）をもって支援を終了しました。支援活動終了までに携わった車両はのべ 72 台、職員はのべ 182 名を数えました。

令和元年台風第 19 号（令和元年東日本台風）

令和元年 10 月 12 日（土曜日）大型で強い勢力の台風 19 号が伊豆半島に上陸し、翌 13 日（日曜日）にかけて関東・東北地方を進み三陸沖で温帯低気圧となり日本を離れました。

この台風本体の雨雲や周辺の湿った空気の影響で、静岡県や関東地方、甲信越地方、東北地方などで広範囲で記録的な大雨となり、河川の氾濫が相次いだほか土砂災害や浸水害が発生し、東日本地域の広範囲に甚大な被害をもたらしました。

○被災地（長野県長野市）への災害廃棄物処理支援

この災害の発生によって多くの地域が被害を受け、長野県長野市でも千曲川等で発生した河川の氾濫によって浸水被害を受けた家屋から多量の災害ごみが排出されている状況を鑑み、環境省、（公社）全国都市清掃会議並びに長野市から支援要請が寄せられたため、令和元年 10 月 29 日（火）に長野市へ小型プレスダンプ車を中心に収集車両７台、職員 22 名の体制で大阪を出発、現地での支援活動を開始しました。

（現地の様子）

現地では、氾濫が発生した千曲川の堤防に約１ｋｍに渡って大量の廃棄物が排出されている状況となっており、先に支援に入った名古屋市が作業を開始していたものの、その全てには手が回らない状況となっており、効率的な収集実施に向けて役割分担等の調整を実施し収集作業を開始しました。

これまでの水害でも見られた状況ですが、廃棄物自体に水分含有や土砂等の付着があることから通常の廃棄物よりも重く、収集作業を行う職員複数人での積込が必要になるケースもありましたが作業を続け、堤防での作業に目処がついてからは民家前に排出された廃棄物の収集を実施するなどこれまでの活動と同様に職員の交代を行いながら第４次隊までの派遣を実施し、長野市と調整のうえ、11 月 18 日（月）をもって支援を終了しました。支援活動終了までに携わった車両はのべ 28 台、職員はのべ 85 名を数えました。

令和２年７月豪雨（熊本豪雨）

令和２年７月、長期間梅雨前線が本州付近に停滞したことで西日本から東北地方にかけて広い範囲で記録的な大雨となり、特に７月３日（金）から８日（水）にかけては九州地方において多数の線状降水帯が発生し、熊本県や鹿児島県を中心に局地的に雨をもたらしました。

○被災地（熊本県人吉市）への災害廃棄物処理支援

この災害の発生によって多くの地域が被害を受け、熊本県人吉市では球磨川水系で発生した河川の氾濫によって浸水被害が発生し、被災家屋から多量の災害ごみが排出されている状況を鑑み、環境省、（公社）全国都市清掃会議並びに人吉市から支援要請が寄せられたため、令和２年８月３日（月）に人吉市へ小型プレスダンプ車を中心に収集車両７台、職員 22 名の体制で大阪を出発、現地での支援活動を開始しました。

（仮置場の様子）

（現地での廃棄物の堆積の様子）

現地では、仮置場が開設され市民の廃棄物受入が行われているものの、氾濫が発生した球磨川沿いなどに搬送手段を持たない方などが排出した廃棄物が堆積された状況となっており、現地では通学路など子どもの通行が多い箇所などでの廃棄物の収集が望まれており、こういった要望を踏まえながら支援作業にあたりました。支援については人吉市と調整のうえ、職員交代を行い第２次隊の派遣を行い、8 月 13 日（木）まで作業を実施しました。この支援に携わった車両はのべ 16 台、職員はのべ 43 名を数えました。

（作業風景）

（作業後の風景）

支援先地域の皆様からの届いた声

〇平成 23 年　東北地方太平洋沖地震の際いただいたお手紙

５月末に４日間の予定で避難先から石巻に戻り家財の片付けに向かったものの、あまりの廃棄物の量に途方に暮れていた際、近隣で作業をしていたパッカー車と数名の方の応援をいただき、１時間あまりですべての被災ごみを撤去していただきました。おかげさまで、翌日は敷地のヘドロの除去、室内の水洗い消毒をすることができ、近隣のみなさまに迷惑のかからない状態にすることができました。当日、作業をしていただいたみなさまに厚く御礼申し上げるとともに、大阪市の被災地支援に対し、敬意を表します。

○東北地方太平洋沖地震の支援活動の宿舎となった宿泊施設の皆様からの寄書き色紙（一部抜粋）

・パッカー車の威力に感動しつつ皆様の働きに感謝の一言です。
・石巻市民のため、嫌な顔もせず明るくパッカー車に乗り込み、
がれきやごみを撤去していただき感謝しております。
元気ももらいました。
・早い段階から長期にわたるご支援、本当にありがとうございました。

○平成 28 年 熊本地震の際にいただいたお手紙

熊本地震で被災し、大量のごみを処分しなくてはならないため、玄関先に積み上げていると、通りかかった「なにわナンバー」の収集車の方に収集して頂けることになりました。

収集後、自宅の様子を見に行くと、想像以上に綺麗に片付いた光景が広がり、私が書置きしたノートには「大変だと思いますががんばって下さい。微力ながら出来る限りの事やらせてもらいます。大阪市職員一同　ガンバレ　熊本！」というメッセージと、ごみ収集車のペーパークラフトが置かれていました。ごみの中にあった子ども達のおもちゃなどを見て、ご配慮下さったのだと思います。

この度は多大なご支援を下さり本当にありがとうございます。大きな力を頂きました。それは私達だけでは無い筈です。お気持ちに応えられる様に、頑張って生活を再建したいと思います。

○令和元年台風第 19 号（令和元年東日本台風）の際にいただいたお手紙

今朝、通勤途中に大阪市環境局のごみ収集車５台とすれ違いました。

学生時代、大阪市に居住していたこともあり、懐かしさあり、感謝の気持ちも相まって感動して涙がでてきました。５００キロ離れた長野まで復興支援に協力くださり感謝いたします。

○令和２年７月豪雨に係る熊本県人吉市長からのお礼状（一部抜粋）

豪雨による河川の氾濫で、過去に類を見ないほどの甚大な被害がもたらされ、被災地では膨大な量の災害廃棄物が発生し、復旧・復興に向けた取り組みの支障となっておりました。

その際、いち早く車両・人員の派遣をいただき、災害廃棄物処理業務に従事のご支援を賜り、心よりお礼申し上げます。おかげさまで、市中の災害廃棄物の処理については一定の目途がついたところでございます。本市としましても、一日も早い復旧・復興に向け全力で取り組んでまいる所存ですので、今後ともご支援のほどよろしくお願い申し上げます。