災害廃棄物処理計画

令和４年５月

大　網　白　里　市

目　次

|  |  |
| --- | --- |
| 第１章　総則・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 1 |
| 第１節　計画策定の背景及び目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 1 |
| 第２節　計画の位置付け・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 2 |
| 第３節　計画の対象・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 3 |
| 第４節　各主体の役割・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 10 |
| 第５節　処理目標期間の設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 12 |
| 第６節　災害廃棄物処理の基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 12 |
| 第７節　発災後における災害廃棄物処理実行計画の策定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 13 |
| 第８節　災害時における廃棄物対応の流れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 13 |
| 第９節　災害時に発生する廃棄物の処理の流れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 16 |
|  |  |
| 第２章　組織体制・情報共有・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 19 |
| 第１節　組織体制の確立・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 19 |
| 第２節　情報収集・連絡・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 21 |
| 第３節　関係主体との協力・連携・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 22 |
| 第４節　各種協定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 23 |
| 第５節　受援体制の構築・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 25 |
|  |  |
| 第３章　一般廃棄物処理施設の被害状況の確認・報告と復旧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 28 |
|  |  |
| 第４章　生活ごみ・避難所ごみの処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 30 |
| 第１節　生活ごみ・避難所ごみの発生・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 30 |
| 第２節　生活ごみ・避難所ごみの収集運搬・処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 30 |
|  |  |
| 第５章　仮設トイレ等・し尿の処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 33 |
| 第１節　し尿の発生・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 33 |
| 第２節　仮設トイレ等の設置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 33 |
| 第３節　し尿等の収集運搬・処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 34 |
|  |  |
| 第６章　災害廃棄物の処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 37 |
| 第１節　被災者・災害ボランティアへの周知・広報・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 37 |
| 第２節　災害廃棄物の発生量の推計・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 38 |
| 第３節　片付けごみの回収戦略・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 39 |
| 第４節　仮置場・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 41 |
| 第５節　処理・処分・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 49 |
| 第６節　適正処理が困難な廃棄物等への対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 55 |
| 第７節　損壊家屋等の撤去等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 58 |
| 第８節　処理業務の進捗管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 60 |
|  |  |
| 第７章　教育訓練・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 61 |
| 第１節　職員への教育訓練・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 61 |
| 第２節　経験の継承・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 61 |
|  |  |
| 第８章　災害廃棄物対策の推進・計画の進捗管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ | 62 |
|  |  |
| 巻末資料 |  |
| 資料１　発生量の推計方法 |  |
| 資料２　処理可能量の推計方法 |  |
| 資料３　一次仮置場の必要面積の算定方法 |  |
| 資料４　一次仮置場の設置・管理・運営に必要な資機材 |  |
| 資料５　災害廃棄物関係補助金 |  |

|  |
| --- |
| 第１章　総則 |
| 第１節　計画策定の背景及び目的 |

大網白里市（以下「本市」という。）は、東京都心から５０～６０km 圏域、九十九里平野のほぼ中央に位置しており、西は緑豊かな丘陵部、中央は広大な田園部、東は雄大な太平洋に面した海岸部という風土を有している。（図表１－1）

平成23年３月11日に発生した東日本大震災では、膨大な災害廃棄物の発生に加え、津波による処理の困難性が加わり、廃棄物の処理や生活基盤の再建に多大な影響を及ぼした。また、近年、自然災害が多発・激甚化しており、全国各地で大規模地震や集中豪雨により膨大な災害廃棄物が発生している状況であり、本市においても広い地域が強い揺れに襲われたり、浸水することが予測されている。

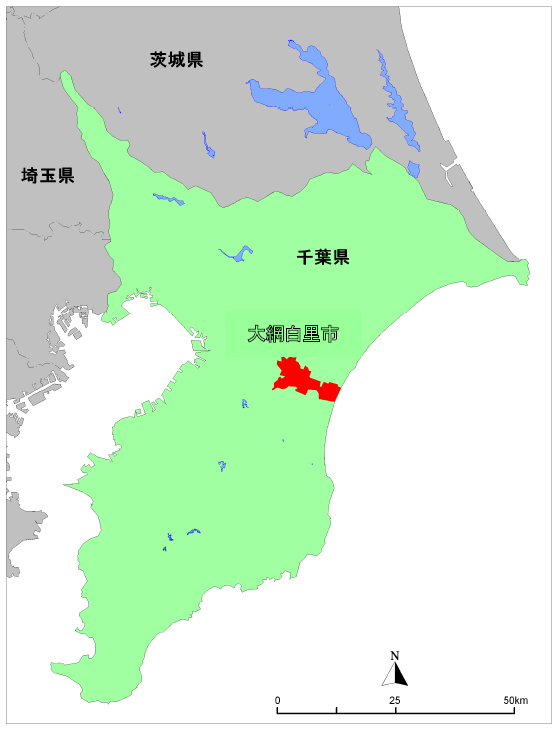
このような災害で発生する災害廃棄物は、種々の廃棄物が混合した処理しづらい性状のものが一時に大量に発生すること、人の健康又は生活環境に係る重大な被害を生じさせるものを含むおそれがあること、仮置場における火災発生のおそれが大きいこと等とともに、感染症発生等の二次被害を防止する必要もある。このことから、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障を防止し、災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理しなければならない。

千葉県においても、大量の災害廃棄物を適切に処理することを目的として「千葉県災害廃棄物処理計画」を平成３０年３月に策定し、災害廃棄物対策に係る取組を推進している。

以上のことから本市では、復旧・復興の妨げとなる災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理することを目的として、「大網白里市災害廃棄物処理計画」（以下「本計画」という。）を策定した。

今後は、本計画をもとに災害廃棄物処理に係る関係主体との情報共有と教育・訓練を重ね、災害廃棄物処理の対応能力の向上を図る。

|  |
| --- |
| 図表1－1　本市の位置と地勢 |



|  |
| --- |
| 第２節　計画の位置付け |

　本計画の位置付けは、図表１－２に示すとおりである。

環境省では、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部改正（平成27年法律第５８号）、廃棄物処理法の基本方針への災害廃棄物対策事項の追加等の制度的な対応を行い、さらに、東日本大震災等の近年発生した災害で得られた様々な経験や知見を踏まえ、平成３０年３月には災害廃棄物対策指針（平成２６年３月策定）を改定する等、地方公共団体における災害対応力強化のための取組を進めている。

本計画は、上記の「災害廃棄物対策指針」に基づき、「千葉県災害廃棄物処理計画」（平成３０年３月、千葉県）、「大網白里市地域防災計画」（令和３年１２月、大網白里市）、「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」（平成３０年３月、東金市外三市町清掃組合）、「一般廃棄物（生活排水）処理基本計画」（令和２年３月、山武郡市広域行政組合）等の関連計画と整合を図りつつ、災害廃棄物等の処理に関する基本的な考え方や処理方法等を示すものである。

|  |
| --- |
| 図表１－２　本計画の位置付け |



（廃棄物の処理及び清掃に関する法律＝廃棄物処理法）

|  |
| --- |
| 第３節　計画の対象 |
| １　対象とする災害 |

　本計画では、地震災害、風水害、大雪その他自然災害を対象とする。地震災害については地震動により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する津波、火災・爆発その他異常な現象により生ずる被害を対象とする。風水害については、竜巻等の風による被害の他、大雨、台風、雷雨等による多量の降雨により生ずる洪水、浸水、冠水、土石流、山崩れ、崖崩れ等の被害を対象とする。

|  |
| --- |
| 2　対象とする廃棄物 |

　災害時には、通常生活で家庭から排出される生活ごみ及び事業活動に伴って排出される廃棄物の処理に加えて、避難所ごみや仮設トイレ等のし尿、災害廃棄物（片付けごみを含む）の処理が必要となる。本計画で対象とする廃棄物及びその性状は図表１－３～図表１－６に示すとおりである。

ただし、事業系廃棄物は、廃棄物処理法第22条に基づく国庫補助の対象となった事業者の事業場で災害に伴い発生したものを除き、原則、事業者が処理を行うものとする。

|  |
| --- |
| 図表１－３　本計画で対象とする廃棄物 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 災害時に発生する  廃棄物の種類 | | 概要 | 本計画の対象 |
| 一　般  廃棄物 | し尿 | 被災施設の仮設トイレからのし尿 | ○ |
| 通常家庭のし尿 |  |
| 生活ごみ | 被災した住民の排出する生活ごみ | ○ |
| 通常生活で排出される生活ごみ |  |
| 避難所ごみ | 避難施設で排出される生活ごみ | ○ |
| 災害廃棄物 | 道路啓開や救助捜索活動に伴い生じる廃棄物 | ○ |
| 損壊家屋等から排出される家財道具（片付けごみ） | ○ |
| 損壊家屋等の撤去等で発生する廃棄物 | ○ |
| その他、災害に起因する廃棄物 | ○ |
| 事業系  一般廃棄物 | 被災した事業場からの廃棄物 | ○ |
| 事業活動に伴う廃棄物（産業廃棄物を除く。） |  |
| 産業廃棄物 | | 廃棄物処理法第２条第４項に定める事業活動に伴って生じた廃棄物 |  |

※生活ごみ、避難所ごみ及びし尿（仮設トイレ等からの汲み取りし尿、災害に伴って便槽に流入した汚水は除く）は災害等廃棄物処理事業費補助金の対象外である。

※各一般家庭における「浄化槽類」の汚泥についても廃棄物に含まれるが、浄化槽内の清掃（汚泥引抜き）により発生する「汚泥」については、個人管理のため上記表には記載していない。

|  |
| --- |
| 図表１－４　被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物 |

| 名称 | 特徴等 | 写真 | |
| --- | --- | --- | --- |
| し尿 | 発災後に設置した仮設トイレ等からの汲み取りし尿が発生する。 |  |  |
| 生活ごみ | 住民の生活に伴い発生するごみで被災の程度が小さかった地域からも普段どおりに発生する。 |  |  |
| 避難所ごみ | 開設した避難所から発生するごみで、支援物資の消費により発生するため、容器包装に係るものや衣類等が多く含まれる。 |  |  |

出典：「災害廃棄物対策の基礎～過去の教訓に学ぶ～添付資料　災害廃棄物の種類」（2016年３月、環境省）

「災害廃棄物対策フォトチャンネル」（環境省）

「災害廃棄物対策指針（改訂版）」（平成30年３月、環境省）

|  |
| --- |
| 図表１－５（１）　災害廃棄物の種類 |

| 名称 | 特徴等 | 写真 | |
| --- | --- | --- | --- |
| 可燃物/可燃系混合物 | 繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系の廃棄物。可燃物の腐敗・発酵が進むと内部の温度が上昇し火災発生の恐れがある。 |  |  |
| 木くず | 柱・梁・壁材であり、リサイクル先に搬出するためには、釘・金具等の除去が必要。火災防止措置を検討する必要がある。 | http://kouikishori.env.go.jp/archive/h23_shinsai/photo/i/area/iwate/img_02_b_1207_04.jpg |  |
| 畳・布団 | 被災家屋から搬出される畳・布団であり、被害を受け、使用できなくなったもの。破砕機で処理するのに時間を要する。腐敗が進行すると悪臭を発する。 | \\tkf1\42_環境創造事業本部\10_資源循環マネジ部\01_部門共通\■03　廃棄物プロジェクト室\02　連絡用個人フォルダ\8.ab 川添\大田区\12_その他\KM-00-02-021.jpg | \\tkf1\42_環境創造事業本部\10_資源循環マネジ部\01_部門共通\■03　廃棄物プロジェクト室\02　連絡用個人フォルダ\8.ab 川添\大田区\12_その他\TT-00-02-019.jpg |
| 不燃物/不燃系混合物 | 分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂（土砂崩れにより崩壊した土砂等）、屋根瓦などが混在し、概ね不燃系の廃棄物。 | http://kouikishori.env.go.jp/glossary/i/14.jpg |  |
| コンクリートがら等 | コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくずなど。リサイクル先に搬出するためには、可燃物・鉄筋類の除去・破砕等が必要。 |  | http://kouikishori.env.go.jp/archive/h23_shinsai/photo/i/area/iwate/img_02_b_1207_02.jpg |
| 金属くず | 鉄骨や鉄筋、アルミ材など。スチール家具等が含まれる。 |  | http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/h23_shinsai/koujirei/i/photo_22.jpg |

※上記は選別後の分類であり、災害時には上記のものが混合状態で発生する場合が多い。

出典：「災害廃棄物対策の基礎～過去の教訓に学ぶ～添付資料　災害廃棄物の種類」（2016年３月、環境省）

「災害廃棄物対策フォトチャンネル」（環境省）

「災害廃棄物対策指針（改訂版）」（平成30年３月、環境省）

|  |
| --- |
| 図表１－５（２）　災害廃棄物の種類 |

| 名称 | 特徴等 | 写真 | |
| --- | --- | --- | --- |
| 廃家電等（家電４品目や小型家電等） | 被災家屋から排出される家電４品目（テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫）や小型家電等で、災害により被害を受け使用できなくなったもの。 | \\tkf1\42_環境創造事業本部\10_資源循環マネジ部\01_部門共通\■03　廃棄物プロジェクト室\02　連絡用個人フォルダ\8.ab 川添\大田区\12_その他\KM-00-02-030.jpg |  |
| 腐敗性廃棄物 | 被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など。 |  |  |
| 有害廃棄物/危険物 | 石綿含有廃棄物、ＰＣＢ、感染性廃棄物、化学物質、フロン類・ＣＣＡ（クロム銅砒素系木材保存剤使用廃棄物）・テトラクロロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物。太陽光パネルや蓄電池、消火器、ボンベ類などの危険物等。 |  |  |
| 廃自動車等 | 自然災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪車、原動機付自転車。 |  |  |
| その他、適正処理が困難な廃棄物 | ピアノ、マットレス等の地方公共団体の施設では処理が困難なもの（レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む）、漁網、石膏ボード、塩ビ管、廃船舶（災害により被害を受け使用できなくなった船舶）など。 |  |  |

※上記は選別後の分類であり、災害時には上記のものが混合状態で発生する場合が多い。

出典：「災害廃棄物対策の基礎～過去の教訓に学ぶ～添付資料　災害廃棄物の種類」（2016年３月、環境省）

「災害廃棄物対策フォトチャンネル」（環境省）

「災害廃棄物対策指針（改訂版）」（平成30年３月、環境省）

|  |
| --- |
| 図表１－６（１）　災害廃棄物の性状 |

| 種類 | 廃棄物の性状 | 写真 | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 地震 | * 片付けごみや損壊した家屋の撤去（必要に応じて解体）に伴う廃棄物が主となる。 * 比較的に性状がきれいな廃棄物が排出される。 * 住民に対する広報や分別指導によって排出をコントロールできれば、比較的分別された状態で排出される。 | 片付けごみ | | 損壊家屋 |
| 津波 | * さまざまな種類の廃棄物がミンチ状に混ざった混合廃棄物が多く発生し、泥・ヘドロ状、シルト分を含む津波堆積物も混合している。 * 海水の影響により、含水率が高く、塩分を含む。 * 変形した自動車や家電等が排出される。 | 混合廃棄物 | 混合廃棄物 | |
| 水害 | * 含水率が高く、土砂分を含む廃棄物が排出される。 * コントロールできれば、比較的分別された状態で排出される。 * 水分を含んだ畳、動かなくなった家電や自動車等が排出される。 | 水分を多く含む畳 | | 泥で汚れた家電類 |

出典：「災害廃棄物対策フォトチャンネル」（環境省）

「震災伝承館」（東北地方整備局ホームページ）

「つくば市で発生した竜巻による災害廃棄物とその処理」（(独)国立環境研究所）

「平成12年（2000年）三宅島噴火災害の記録」（平成20年2月、東京都三宅村）をもとに作成

「糸魚川市駅北大火で発生した災害廃棄物処理に係る現地視察レポート」（国立環境研究所）

|  |
| --- |
| 図表１－６（２）　災害廃棄物の性状 |

| 種類 | 廃棄物の性状 | 写真 | |
| --- | --- | --- | --- |
| 土砂  災害 | * 含水率が高く、土砂分を含む廃棄物が排出される。 * 洪水によりなぎ倒された根っこが着いたままの樹木等が発生する。 | 土砂に埋もれた家屋 | 流出した樹木  P1030928 |
| 竜巻 | * さまざまな種類の廃棄物がミンチ状に混ざった混合廃棄物が多く発生する。 * 倒木被害等による生木（抜根木も含む）の割合が多い。 | 混合廃棄物 | 倒木樹木 |
| 大雪 | * 倒壊した農業用ハウス・果樹用ハウス等が排出される。 * その他、積雪によって倒壊した建物からの廃棄物の発生が想定される。（水分を多く含む可能性がある。） | 農業用ハウス |  |
| 大規模火災 | * 焼け焦げた廃棄物が排出される。 * 泥状にまみれた水分の多い廃棄物が排出される。 | 泥状にまみれた水分の多い廃棄物 | |

出典：「災害廃棄物対策フォトチャンネル」（環境省）

「震災伝承館」（東北地方整備局ホームページ）

「つくば市で発生した竜巻による災害廃棄物とその処理」（(独)国立環境研究所）

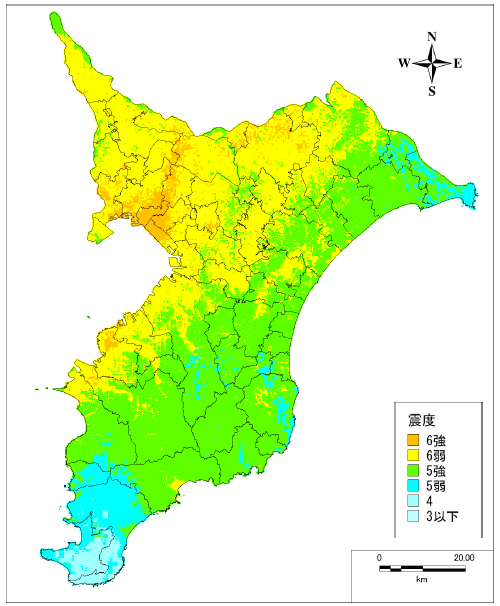
「平成12年（2000年）三宅島噴火災害の記録」（平成20年2月、東京都三宅村）をもとに作成

「糸魚川市駅北大火で発生した災害廃棄物処理に係る現地視察レポート」（国立環境研究所）

|  |
| --- |
| ２　被害想定に基づく災害廃棄物の発生量 |

本市に甚大な被害をもたらすと想定される「千葉県北西部直下地震」（震度分布図は図表１－７を参照）に伴い発生する災害廃棄物の発生量を被害想定（出典：「大網白里市地域防災計画」（令和３年１２月、大網白里市）に基づき推計した結果は、図表１－８に示すとおりである。千葉県北西部直下地震では最大で約４万トンにも上る災害廃棄物が発生すると推計される。本計画は、そのような膨大な量の災害廃棄物が発生する可能性のあることを前提に必要な対応を定めたものである。なお、水害については、地震と比較して被害地域が限定的であることから、本計画では地震災害時の発生量を最大とみなして対応を検討する。

|  |
| --- |
| 図表１－７　震度分布図 |



出典：「平成26・27年度千葉県地震被害想定調査」（平成２８年３月、千葉県）

|  |
| --- |
| 図表１－８　千葉県北西部直下地震に伴う災害廃棄物等の発生量（推計） |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分類 | 区分・内訳 | 発生量 |
| 損壊家屋等の撤去等に伴い生じる  廃棄物（トン） | 合計 | ３３，３７３ |
| 可燃物 | ３６４ |
| 不燃物 | ７，９０１ |
| コンクリートがら | １８，２７４ |
| 金属 | ３９３ |
| 柱角材 | ５，４７０ |
| その他 | ９７１ |
| 片付けごみ（トン） | | ５，８８９ |
| 避難所ごみ（トン/日） | 初動期 | ０．１ |
| 応急対応期 | ０．７ |
| し尿（kL/日） | 初動期 | １４．７ |
| 応急対応期 | １１．６ |

※初動期：発災から１日後、応急対応期：発災から３日～１週間後

|  |
| --- |
| 第４節　各主体の役割 |
| １　本市 |

　災害廃棄物は一般廃棄物に位置付けられるものであり、その処理は、本市が主体となって処理を行う。本市、東金市外三市町清掃組合及び山武郡市広域行政組合は、平時から災害時の対応について協議し、協力・連携体制を構築し、訓練等を通じて体制整備を図る。

本市が被災していない場合は、被災市町村からの要請に応じて、人材及び資機材の応援を行う。

|  |
| --- |
| ２　東金市外三市町清掃組合・山武郡市広域行政組合 |

　東金市外三市町清掃組合は、環境クリーンセンターで災害廃棄物等（し尿を除く）を適正かつ円滑・迅速に処理を実施する。山武郡市広域行政組合は、し尿の収集運搬計画について、大網白里市及び委託業者と連絡調整を行うとともに、環境アクアプラントで同様にし尿の処理を実施する。

また東金市外三市町清掃組合は、災害廃棄物の分別、収集・運搬、中間処理に係る指揮または助言を行い、本市を含む構成市町と連携して災害廃棄物を処理する。

|  |
| --- |
| ３　千葉県 |

　千葉県は、処理主体である本市が適正に災害廃棄物の処理を行えるよう、被害状況や対応状況等を踏まえた技術的支援や各種調整を行う。

　また、災害により甚大な被害を受けて本市の廃棄物所管部署の執行体制が喪失した場合など、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の14の規定により、本市が千葉県へ事務の委託を行った場合には、本市に代わって、千葉県が直接、災害廃棄物の処理の一部を担う。

|  |
| --- |
| ４　事業者 |

　事業者は、事業場から排出される廃棄物の適正処理と円滑かつ迅速な処理に努める。千葉県と災害時の協力協定を締結している関係機関・関係団体は、千葉県の要請に応じて速やかに支援等に協力する等、その知見及び能力を活かした役割を果たすよう努める。また、危険物、有害物質等を含む廃棄物その他の適正処理が困難な廃棄物を排出する可能性のある事業者は、これらの適正処理に主体的に努める。

|  |
| --- |
| ５　市民・災害ボランティア |

　本市が災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理することができるよう、市民及び災害ボランティアは片付けごみ等の災害廃棄物の排出段階での分別の徹底等、一定の役割を果たすよう努める。また災害ボランティアは、本市と連携して被災家屋の後片付け等の被災者支援を行う。

|  |
| --- |
| 第５節　処理目標期間の設定 |
| １　生活ごみ・避難所ごみ・し尿 |

　災害時は、まず生活ごみ・避難所ごみ・し尿の収集運搬・処理を優先する。発災後、廃棄物処理体制に係る支障を確認し、支障がある場合はそれを除去し、速やかに生活ごみ・避難所ごみ・し尿の収集・処理を再開する。

|  |
| --- |
| ２　災害廃棄物 |

　早期の復旧・復興に向け、災害廃棄物の処理は可能な限り早期の完了を目指す。

腐敗性の廃棄物は初動期において最優先で処理する。

木材、金属くず、コンクリートがら、廃家電、廃自動車は、排出され次第、仮置場の空きスペースを確保するためにも早急に処理先や復興事業先へ搬出して処理する。

処理目標期間は、災害の規模や災害廃棄物の発生量に応じて適切に設定するが、大規模災害においても３年以内の処理完了を目指す。なお、処理期間について国の指針が示された場合は、その期間との整合性を図り設定する。

|  |
| --- |
| 第６節　災害廃棄物処理の基本方針 |

災害時においても、できる限り平時に近い状態で廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理し、公衆衛生と環境保全を確保するため、次の災害廃棄物処理の基本方針を踏まえ、具体的な取組を進めていく。災害が発生した場合は、この基本方針に基づき、その災害の規模や特徴等を踏まえ、速やかに具体的な処理方針を定める。

|  |
| --- |
| 図表１－９　災害廃棄物処理の基本方針 |

|  |  |
| --- | --- |
| １　適切かつ迅速な処理 | 市民の生活再建の早期実現を図るため、時々刻々変化する状況に対応しながら、迅速な処理を行う。本市は、処理期間を定め、広域での処理が必要な場合は、県と協力して周辺や広域での処理を進める。 |
| ２　リサイクルの推進 | 徹底した分別・選別により可能な限り再生利用を推進し、埋立処分量の削減を図る。再資源化したものは復興資材として有効活用する。 |
| ３　環境に配慮した処理 | 災害時においても周辺環境に配慮し、適正処理を推進する。 |
| ４　衛生的な処理 | 生活ごみや避難所ごみ、し尿の処理を最優先とする。災害廃棄物については、有害性や腐敗性を踏まえ、処理の優先度の高いものから迅速に撤去及び処理を進める。 |
| ５　安全作業の確保 | 住宅地での撤去等の作業や仮置場での搬入、搬出作業において周辺住民や処理従事者の安全の確保を徹底する。 |
| ６　経済性に配慮した処理 | 公費を用いて処理を行う以上、最小の費用で最大の効果が見込める処理方法を選択する。 |
| ７　関係機関・関係団体や市民、事業者、災害ボランティアとの協力・連携 | 早期の復旧・復興を図るため、国、県、他市町村、一部事務組合、関連機関・関係団体等と協力・連携して処理を推進する。  また、市民や事業者、災害ボランティアにさまざまな情報を提供し、理解と協力を得て処理を推進する。 |

|  |
| --- |
| 第７節　発災後における災害廃棄物処理実行計画の策定 |

発災後は、被害状況を踏まえて、必要に応じて災害廃棄物処理実行計画を策定する。災害廃棄物処理実行計画は、関係者と情報を共有しながら処理の全体像を整理して策定する。災害廃棄物処理実行計画には、処理方針、発生量、処理体制、処理スケジュール、処理方法、処理フロー等を具体的に示す。

災害廃棄物処理実行計画は、処理の進捗等の状況に応じて見直し、改定していくものとする。なお、災害廃棄物処理実行計画は、処理業務の発注や補助金事務に係る資料として用いることができる。

|  |
| --- |
| 第８節　災害時における廃棄物対応の流れ |

　　生活ごみ、避難所ごみ、し尿を含む、災害時において発生する廃棄物対応の大まかな流れを示す。

|  |
| --- |
| 図表１－１０　災害時における廃棄物対応の流れ |



|  |
| --- |
| 図表１－１１　発災後の時期区分と特徴 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時期区分 | 時期区分の特徴 | 時間の目安 |
| 初動期 | 人命救助が優先される時期  （体制整備、被害状況の確認、必要資機材の確保等を行う。） | 発災後数日間 |
| 応急対応  （前半） | 避難所生活が本格化する時期  （主に優先的な処理が必要な災害時の廃棄物を処理する期間 | ～３週間程度 |
| 応急対応  （後半） | 人や物の流れが回復する時期  （災害廃棄物等の本格的な処理に向けた準備を行う期間） | ～３ヶ月程度 |
| 復旧・復興 | 避難所生活が終了する時期  （一般廃棄物処理の通常業務が進み、災害廃棄物等を本格的に処理する期間） | ～３年程度 |

出典：「災害廃棄物対策指針（改定版）」（平成30年３月、環境省）

### 組織体制・処理体制の確立

地域づくり課が中心となり、廃棄物処理のための組織体制及び処理体制を確立する。庁内の組織体制の確立に当たっては、庁内で職員の応援を受けることも含め、災害対策本部や災害対策本部・公共施設部等の関係部局と連携する。

### 被害状況の把握・処理施設の復旧

災害対策本部が集約する損壊家屋の被害棟数（全壊、半壊、床上浸水、床下浸水）を把握する。

また、廃棄物処理施設及び収集運搬業者の被災状況を確認する。廃棄物処理施設が被災している場合には、復旧作業を依頼する。

### 生活ごみ・避難所ごみに係る対応、し尿に係る対応

平時と同様に生活ごみを収集し、焼却施設へ運搬して処理を行うとともに、避難所ごみについても同様の対応を行う。また使用済みの携帯トイレ・簡易トイレへの対応や、仮設トイレが設置された場合にはその設置場所を把握し、し尿の汲み取り・処理を依頼する。

### 片付けごみへの対応

市民が自宅を後片付けすることによって生じる家具・家財や廃家電等の廃棄物を仮置場で保管し、処理先へ搬出する。災害廃棄物が道路上に排出された場合には、パッカー車や平ボディ車により収集し、一次仮置場まで運搬する。

※原則、自宅前や道路上には排出せず、仮置場に搬出してもらうよう周知する。

### 災害廃棄物処理実行計画の策定・処理の進捗管理

災害発生時には災害廃棄物処理計画に基づき被害の状況を速やかに把握し、必要に応じて災害廃棄物処理実行計画を策定する。また災害廃棄物の処理の進捗管理を行う。県は災害廃棄物処理実行計画の策定のための技術的支援を行う。

### 建物撤去・解体等

災害対策本部・公共施設部や建設事業者等と連携し、災害によって損壊した家屋の撤去（必要に応じて解体）を行う。撤去等は、倒壊のおそれのある家屋を優先する等、優先順位をつけて作業を進める。

### 支援要請・受援体制の構築

人員や必要な資機材が不足する場合には、協定等に基づき他市町村や県、民間事業者等へ支援を要請する。本市地域づくり課（災害対策本部公共施設部：廃棄物担当）は支援を受け入れるために「大網白里市災害時受援計画（以下、「受援計画」という。）」に則り、体制を構築する。

### 仮置場の管理

被災現場から搬出されてくる災害廃棄物を分別して仮置きし、焼却処理・リサイクル・最終処分ができるよう選別や破砕等を行う。

### 環境対策

災害廃棄物の積み上げに伴う蓄熱火災の発生防止や粉じん・騒音・振動、悪臭・害虫対策等、必要な環境対策を行う。

### 貴重品・思い出の品対応

廃棄物の中から貴重品が出てきた場合には警察に届け出る。思い出の品は適切に保管し、持ち主に返却する。

### 広報・渉外等

災害廃棄物の排出方法や分別に関して、市民や事業者へ広報を行う。また支援の受け入れや処理の依頼のために、支援者や処理先との交渉を行う。

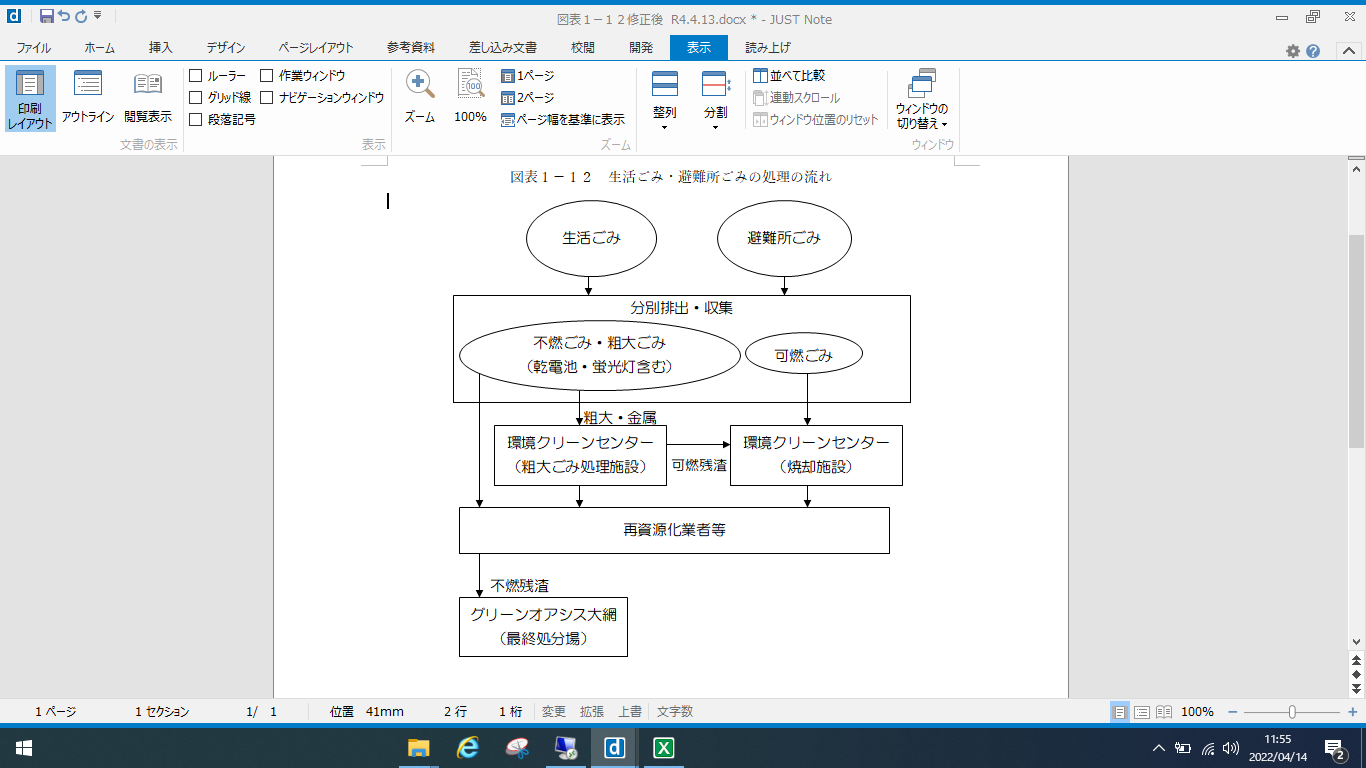
### 予算措置・契約事務

災害廃棄物処理のための事業費を確保する。また処理事業者との契約事務を行う。

|  |
| --- |
| 第９節　災害時に発生する廃棄物の処理の流れ |
| １　生活ごみ・避難所ごみの処理の流れ |

被災地域における生活ごみ及び避難所ごみを平時と同様の区分で収集し、処理施設へ搬入して処理する。焼却施設や不燃ごみ処理施設等から生じる焼却残さ（灰）等については、すべて再資源化（民間）する。

|  |
| --- |
| 図表１－１２　生活ごみ・避難所ごみの処理の流れ |



|  |
| --- |
| ２　し尿処理の流れ |

　　　汲み取りし尿は、し尿処理施設へ搬入して処理する。なお、し尿処理施設が未稼働で下水処理施設が稼働している場合は、仮設トイレ等のし尿濃度が通常の下水道流入汚水の濃度より高いことを考慮し、受入れし尿の制限のもと、下水道施設へ搬入し処理する。

携帯トイレ等は、焼却施設へ搬入して焼却処理する。

|  |
| --- |
| 図表１－１３　し尿処理の流れ |

　災害用トイレ

（携帯トイレ等）

仮設トイレ

衛生上分別して

排出する

　ごみ集積所または避難所

（戸別収集が可能な場合は利用）

収集・運搬

平ボディ車

またはダンプ車

　　焼却施設

（環境ｸﾘｰﾝｾﾝﾀｰ）

　固形分

（焼却灰など）

民間業者にて再資源化

　固形分

（焼却灰など）

　し尿処理施設

（環境ｱｸｱﾌﾟﾗﾝﾄ）

　放　流

　水分

バキューム車

　　下水処理場

（大網白里市浄化ｾﾝﾀｰ）

　　下水処理場

（大網白里市浄化ｾﾝﾀｰ）

　放　流

バキューム車

支援要請先

制限あり

　水分

|  |
| --- |
| ３　災害廃棄物の処理の流れ |

　　　市民が自宅の片付けを行った際に排出される片付けごみや損壊家屋の解体に伴い発生した解体がれきは、処理先への搬出までの間、一次仮置場で分別した上で一時的に保管する。必要に応じて二次仮置場、仮設処理施設、資源化物一時保管場所を設置し、管理する。一次仮置場から搬入される廃棄物を破砕・選別し、資源化や焼却等を行う。再資源化できない廃棄物は最終処分する。

|  |
| --- |
| 図表１－１４　災害廃棄物処理の流れ |



|  |
| --- |
| 図表１－１５　仮置場等の説明 |

|  |  |
| --- | --- |
| 用語 | 説明 |
| 一次仮置場 | 市民が直接持込みした災害廃棄物を集積し、分別後、処理施設又は二次仮置場まで搬出するまでの間、保管するため市が設置する仮置場。 |
| 二次仮置場 | 一次仮置場の災害廃棄物を、再度分別した後、破砕又は焼却等の処理をするまでの間保管する仮置場で仮設の破砕処理施設や資源物の一時保管場所を併設することもある。 |

|  |
| --- |
| 第２章　組織体制・情報共有 |
| 第１節　組織体制の確立 |

災害時は、本計画及び地域防災計画に基づき、災害廃棄物処理の組織体制を構築し、指揮系統を確立する。地域防災計画に基づく災害対策本部及び関係各部、一部事務組合、協定締結事業者等と情報共有し、連携して対応する。

|  |
| --- |
| 図表２－１　災害廃棄物処理の組織体制 |



|  |
| --- |
| 図表２－２　災害廃棄物処理に係る各班・担当の業務内容 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 役割 区分 | 担当 | 業務内容 | 各業務の 担当課 | 連携する 関係他課等 |
| 総務 | 総合 調整 | 職員の参集状況の確認と配置の決定 | 地域づくり課 | 安全対策課 |
| 指揮命令、総括及び調整会議の運営 |
| 災害対策本部、各班・担当との連絡調整 |
| 災害廃棄物処理実行計画の策定 |  |
| ・災害廃棄物の発生量の把握と要処理量の推計 |  |
| ・必要な仮置場の面積や施設の処理能力の把握 |  |
| 全般に関する進行管理 |  |
| その他業務 |  |
| 財務 | 予算管理（要求、執行） | 財政課 |
| 業務の発注状況の管理 |  |
| 国庫補助のための災害報告書の作成 |  |
| 渉外 | 関係行政機関との連絡調整、協議、情報提供 |  |
| 民間事業者との連絡調整、協議、情報提供 |  |
| 広報 | 市民や災害ボランティア等への広報 | 社会福祉協議会 社会福祉課 |
| 市民や災害ボランティア等からの問合せ、苦情対応 |
| 資源管理 | 仮置場 | 一次仮置場の確保・設置 | 地域づくり課 |  |
| 一次仮置場の管理・運営 |  |
| 施設 | 処理施設の被害情報の把握 | 東金市外三市町 清掃組合 |
| 処理施設の復旧状況の確認 |
| 被災施設の代替処理施設の確保 |
| 必要資機材の確保・管理 |
| 処理 | 処理・ 処分 | 避難所ごみの収集運搬、処理 | 地域づくり課 | 生涯学習課 安全対策課 |
| し尿の収集運搬、処理 | 山武郡市 広域行政組合 |
| 道路啓開に伴う廃棄物対応 | 建設課 地域づくり課 |  |
| 公共施設の解体対応 | 各施設管理者 | 都市整備課 |
| 家屋撤去対応（窓口業務、り災証明交付業務との連携、撤去現場立会い） | 地域づくり課 | 安全対策課 |
| 災害廃棄物の収集・運搬、処理 |  |
| 最終処分に関する調整 |  |
| 復興資材利用先に関する調整、選別後物の品質管理 | 建設課 |
| 処理困難物の処理 |  |
| 処理に関する進行管理（処理済量、搬出予定量） |  |
| 環境・ 指導 | 民間事業者の指導 |  |
| 不法投棄、不適正排出対策 |  |
| 仮置場における環境モニタリング |  |
| 受援 | 受入 | 支援の受入管理（学識経験者、他自治体、事業者団体等）、受援内容の記録 | 地域づくり課 |  |
| 配置 | 受け入れた支援の配置先管理、支援側と受援側のマッチング |  |

※各業務に必要な人数は、時間の経過とともに変わるため、人員の配置や体制は随時見直しを行う必要がある。

|  |
| --- |
| 第２節　情報収集・連絡 |

### 災害時

* 平時において確保した連絡手段を用いて災害廃棄物処理に必要な情報を入手する。

|  |
| --- |
| 図表２－３　収集が必要な情報と入手する時期 |

| 分類 | 収集が必要な情報 | 時期 | 入手先 |
| --- | --- | --- | --- |
| 生活ごみ・  避難所ごみ | 避難所・医療救護所の開設場所、開設数、避難所・医療救護所毎の避難者数 | 初動～ | 災害対策本部 |
| 避難所ごみの発生量（推計値） | 初動～ | 地域づくり課 |
| 道路の被災状況、道路啓開の状況、復旧の状況 | 初動～ | 災害対策本部  建設課 |
| ごみ収集運搬車両の被災状況と稼動台数 | 初動～ | 収集運搬委託事業者 |
| ごみ集積所（ごみステーション）の状況（ごみの排出状況） | 初動～ | 地域づくり課 |
| 東金市外三市町清掃組合の被災状況と稼動可否、復旧見通し | 初動～ | 東金市外三市町清掃組合 |
| 最終処分場の被災状況と搬入可否、復旧見通し | 初動～ | 東金市外三市町清掃組合 |
| し尿 | 避難所・医療救護所の開設場所、開設数、避難所・医療救護所毎の避難者数 | 初動～ | 災害対策本部 |
| 仮設トイレの設置場所、設置数、不足数 | 初動～ | 地域づくり課 |
| 道路の被災状況、道路啓開の状況、復旧の状況 | 初動～ | 災害対策本部  建設課 |
| 下水道施設の被災状況 | 初動～ | 下水道課 |
| し尿処理施設の被災状況、搬入可否、復旧見通し | 初動～ | 山武郡市広域行政組合 |
| し尿収集必要量（推計値） | 初動～ | 地域づくり課 |
| し尿等収集運搬車両の被災状況と稼動台数 | 初動～ | 山武郡市広域行政組合 |
| 災害廃棄物 | 道路の被災状況、道路啓開の状況、復旧の状況 | 初動～ | 災害対策本部  建設課 |
| 建物の被災状況（全壊、半壊、焼失棟数、床上浸水、床下浸水） | 初動～ | 災害対策本部 |
| 東金市外三市町清掃組合の被災状況と稼動可否、復旧見通し | 初動～ | 東金市外三市町清掃組合 |
| 最終処分場の被災状況と搬入可否、復旧見通し | 初動～ | 東金市外三市町清掃組合 |
| 空地の被災状況 | 初動～ | 地域づくり課 |
| 一次仮置場の情報（設置場所、面積、逼迫状況等） | 初動～ | 地域づくり課  仮置場の管理委託事業者 |
| 重機、収集運搬車両等の確保状況 | 初動～ | 仮置場の管理委託事業者 |
| 建物の撤去等の状況（撤去棟数、撤去済棟数） | 応急～ | 地域づくり課 |
| 災害廃棄物の発生量、広域処理必要量 | 応急～ | 地域づくり課 |
| 一次仮置場の災害廃棄物の保管状況 | 応急～ | 地域づくり課  仮置場の管理委託事業者 |
| 一次仮置場からの災害廃棄物の搬出量、処理量 | 応急～ | 地域づくり課 |
| り災証明書の発行状況 | 復旧～ | 安全対策課 |
| 二次仮置場の情報（設置場所、面積、逼迫状況等） | 復旧～ | 地域づくり課  仮置場の管理委託事業者 |
| 二次仮置場の災害廃棄物の保管状況 | 復旧～ | 地域づくり課  仮置場の管理委託事業者 |
| 二次仮置場からの災害廃棄物の搬出量、処理量 | 復旧～ | 地域づくり課 |

※情報を入手する時期の区分は図表１－１１を参照。

### 平時

* 連絡窓口一覧表を作成、随時更新し、県及び他市町村と共有する。
* 電話、防災行政無線（地上系無線、移動系無線、中継用無線）、衛星電話等を調達し、複数の連絡手段を準備する。また、非常用電源等を確保しておく。
* 情報機器及び周辺機器は、水害等の被害に遭わない場所に設置する。
* 収集運搬業者等の関係者等との災害時の連絡方法を確認する。

|  |  |
| --- | --- |
| 第３節　関係主体との協力・連携 |  |

県や県内市町村・一部事務組合、国や専門機関、廃棄物処理事業者等の民間事業者団体等、各主体との連携体制を構築し、災害廃棄物を処理する。その他、警察、消防、自衛隊等とも連携して対応に当たる。

|  |
| --- |
| 図表２－４　主な関係主体と支援内容 |

|  |  |
| --- | --- |
| 関係主体 | 支援内容（例） |
| 県内市町村 | ・生活ごみ、避難所ごみ、し尿、災害廃棄物の収集運搬のための人員・車両の派遣、仮置場や処理施設への収集運搬の実施、処理施設での受入  ・仮置場の受付、災害廃棄物処理の事務作業支援  ・市民窓口対応 |
| 県 | ・県内市町村間連携のための調整  ・収集運搬・処理に関する支援要請  ・災害廃棄物処理に関する技術的助言  ・仮置場としての県有地の提供　等 |
| 一部事務組合 | ・生活ごみ、避難所ごみ、し尿、災害廃棄物の施設での受入　等 |
| 民間事業者団体（協定締結事業者を含む） | ・生活ごみ、避難所ごみ、し尿、災害廃棄物の収集運搬のための人員・車両の派遣、仮置場や処理施設への収集運搬の実施  ・仮置場の管理・運営、荷下ろし補助、重機等の資機材の提供  ・災害廃棄物の処理（広域処理を含む） |
| 社会福祉協議会 | ・廃棄物の分別に関する災害ボランティアへの周知 |
| 国・専門機関 | ・広域処理に関する調整  ・災害廃棄物処理に関する技術的助言  ・補助金・査定対応等の事務対応に関する指導・助言 |

### 県内連携

災害廃棄物処理のための人員や資機材が不足する等、本市が単独で対応しきれない場合は、災害支援協定に基づき、県内市町村や県へ支援を要請し、連携して対応する。一部事務組合は、ごみ処理に係る技術力や経験を活かし、災害廃棄物の処理を行う。

### 事業者との連携

大量の災害廃棄物が発生した場合、東金市外三市町清掃組合で処理しきれないこと、災害廃棄物処理のための人員や資機材が不足することが想定される。また、災害廃棄物は、産業廃棄物に類似した性状を有することから、産業廃棄物処理施設を活用して処理を行う。そのため県を通じて、千葉県産業資源循環協会等の関係団体に要請を行い、災害廃棄物処理を実施する。

### 社会福祉協議会との連携

被災家屋等からの片付けごみを搬出及び運搬する作業は、災害ボランティアの協力が必要であり、災害ボランティアに対して安全具の装着等の作業上の注意事項や、災害廃棄物の分別、仮置場の情報を的確に伝えることが重要である。そのため、社会福祉協議会等が設置した災害ボランティアセンターに情報提供を行い、災害ボランティアへの周知を図る。

### 国・専門機関による支援

災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）は、環境省・関東地方環境事務所を中心とし、国立環境研究所その他専門機関、関係団体から構成され、災害廃棄物処理の支援体制として設置されている。必要に応じてD.Waste-Netへ人材・資機材の支援を要請し、災害廃棄物の適正かつ効率的な処理を進める。

|  |
| --- |
| 第４節　各種協定 |

発災後は、県や本市が締結している各種協定に基づき、関係主体と連携を図りながら、適正かつ円滑・迅速に災害時の廃棄物処理を進める。

また、平時から本計画や関係主体が実施する演習や訓練等を通じて協定内容の点検・見直しを行う。

### 災害時

* 各種協定に基づき、協定締結先に必要な支援を要請する。支援要請に当たっては、支援の実施までに時間を要することも想定されるため、速やかに必要な支援を把握し、協定締結先に要請する。

### 平時

* 過去の発災時の対応状況や全庁もしくは関係団体と定期的に実施する演習・訓練等の結果を踏まえ、協定内容の点検・見直しを行う。
* 不備な点は、各種協定を所管している部と協議・調整し、適宜協定内容の見直しを行う。

|  |
| --- |
| 図表２－５　自治体間で締結している災害時支援協定 |

| 協定名 | 締結先 | 連絡窓口 | 連絡先 |
| --- | --- | --- | --- |
| 災害時における千葉県内市町村間の相互応援に関する基本協定 | 県内全市町村及び千葉県 | 事務局 | 電話：043-223-2645  FAX：043-221-3970  （千葉県循環型社会推進課） |
| 災害時等における廃棄物処理施設に係る相互援助細目協定 | 県内全市町村及び18一部事務組合 | 事務局 | 電話：043-223-2645  FAX：043-221-3970  （千葉県循環型社会推進課） |
| 大網白里市、山元町、中之条町との災害時における相互応援に関する協定 | 宮城県亘理郡山元町、群馬県吾妻郡中之条町 | 事務局 | 電話：0475-70-0303  （市災害対策本部［安全対策課］を通じて支援要請） |
| 災害時における千葉県山武郡市の相互応援に関する協定 | 東金市、山武市、九十九里町、芝山町、横芝光町 | 事務局 | 電話：0475-70-0303  （市災害対策本部［安全対策課］を通じて支援要請） |
| 廃棄物と環境を考える協議会加盟団体災害時相互応援協定 | 茨城県北茨城市、他（全６９市町村） | 事務局 | 電話：0475-70-0303  （市災害対策本部［安全対策課］を通じて支援要請） |

|  |
| --- |
| 図表２－６　民間事業者団体と締結している災害時支援協定 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 協定名 | 締結先 | 連絡窓口 | 連絡先 |
| 地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定 | 一般社団法人  千葉県産業資源循環協会 | 事務局 | 電話：043-223-2645  FAX：043-221-3970  （千葉県循環型社会推進課） |
| 地震等大規模災害時における被災建物の解体撤去等に関する協定 | 千葉県解体工事業協同組合 | 事務局 | 電話：043-223-2645  FAX：043-221-3970  （千葉県循環型社会推進課） |
| 大規模災害時におけるし尿及び浄化槽汚泥の収集運搬に関する協定 | 一般社団法人  千葉県環境保全センター | 事務局 | 電話：043-223-2645  FAX：043-221-3970  （千葉県循環型社会推進課） |
| 災害時における応急対策業務に関する協定 | 大網白里市災害対策協会 | 事務局 | 電話：0475-70-0303  （市災害対策本部［安全対策課］を通じて支援要請） |
| 大網白里市及び大網白里市内郵便局との包括連携協定 | 大網白里市内郵便局 | 大網郵便局  総務部 | 電話：0475-72-6822  FAX：0475-72-0083 |
| 災害時における物資供給に関する協定 | ＮＰＯ法人  コメリ災害対策センター | 事務局 | 電話：0475-70-0303  （市災害対策本部［安全対策課］を通じて支援要請） |
| 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 | 事務局 | 電話：0475-70-0303  （市災害対策本部［安全対策課］を通じて支援要請） |
| 災害時におけるロボットの活用支援に関する協定（ドローンによる情報収集等） | 特定非営利活動法人ロボットビジネス支援機構 | 事務局 | 電話：0475-70-0303  （市災害対策本部［安全対策課］を通じて支援要請） |

※「地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定」、「地震等大規模災害時における被災建物の解体撤去等に関する協定」及び「大規模災害時におけるし尿及び浄化槽汚泥の収集運搬に関する協定」は、千葉県と各団体が締結している災害時支援協定であり、本市から県へ要請することにより、活用が期待されることから、一覧に含めて整理している。

|  |
| --- |
| 第５節　受援体制の構築 |

協定や相互支援の枠組み、受援計画等に基づき、様々な主体からの支援が想定されるため、人的・物的支援を受け入れるための受援体制を早期に構築する。

|  |
| --- |
| １　受援体制構築の基本的な流れ |

### 支援要請が必要な事項及び期間の整理

* 支援者への要望（何／誰を、いつまで、どのくらいの数／量、支援が必要か）を可能な限りとりまとめて支援要請書を作成する。支援先から先遣隊が派遣される場合には、先遣隊と調整・協議して要望をとりまとめる。

### 災害対策本部への報告

* 上記（１）でとりまとめた結果を、災害対策本部（事務局指揮班：受援調整係）に報告する。

### 支援の要請

* 平時においてあらかじめ検討した支援要請手順を元に、災害の規模や被害状況を踏まえて支援要請を行う。支援要請の内容は、県や関東地方環境事務所とも共有する。

### 受入れ体制の構築

* 庁内職員と支援者の業務分担等を具体化しておく等、受援の体制を検討する。
* 支援者の執務環境（デスクやパソコン等）を準備する。
* 支援者の待機場所、定例ミーティングを開催できる環境を提供する。

### 支援者との情報共有

* 支援者との調整会議を定期的（できれば毎日）に開催し、役割分担、作業内容及び進捗状況等を確認する。

|  |
| --- |
| 図表２－７　事前に準備すべき事項、配慮すべき事項 |

| 項目 | 準備内容 |
| --- | --- |
| 収集運搬計画の立案 | * 支援先から派遣される先遣隊と調整・協議して収集運搬計画を立案し、迅速に行動できるよう準備しておく。 * 災害廃棄物の集積場所や仮置場等が分かる地図、及び道路の被害状況等の情報を整理しておく。 * 高齢者や障害者等の災害弱者の情報を整理しておく。 * 応援車両の燃料を優先確保できるスタンド等を把握しておく。 * 「緊急車両」の表示幕を準備しておく。 |
| スペースの確保 | * 支援者が執務できるスペースや、活動拠点における作業スペース、待機・休憩スペースを可能な限り提供する。 * 可能な範囲で、応援車両の駐車スペースを確保する。 |
| 資機材等の提供 | * 執務を行う上で必要な文具や、活動を行う上で必要な資機材を可能な範囲で提供する。 |
| 執務環境の整備 | * 執務できる環境として、可能な範囲で机、椅子、電話、インターネット回線等を用意する。 |
| 宿泊場所に関する  あっせん等 | * 支援者の宿泊場所の確保については、支援者で確保することを基本とするが、紹介程度は行う。また、必要に応じて斡旋する。 * ホテル等の確保が困難な場合は、避難所となっていない公共施設や庁舎等の会議室、避難所の片隅等のスペースの提供を検討する。 * 就寝のための布団等を準備する。 * 長期的な支援を受ける場合には、支援者のための住まいを確保することも検討する。（東日本大震災では、支援者のために仮設住宅を確保した事例もある。） |
| 後発部隊への引継 | * 支援が後発部隊に引き継がれる場合には、要望事項や注意事項を後発部隊にも引き継ぐ。（※先発部隊に対して後発部隊への引継を要望しておくことも可） |

|  |
| --- |
| ２　想定される支援メニュー及び支援主体 |

支援者が速やかに業務に着手できるよう、主体毎の受援メニューを整理しておく。

|  |
| --- |
| 図表２－８　想定される支援メニュー及び支援主体 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 受援メニュー（例） | | 学識経験者 | 他自治体 | 事業者団体  民間事業者 | NGO/NPO  災害ボランティア |
| 総合調整 | 対応方針検討、各種業務調整等 | 全体を通して助言 | 〇※1 |  |  |
| 実行計画作成 | 実行計画作成の補助等 |  | 〇※1 | 〇※1 |  |
| 設計・積算 | 発注に係る設計・積算補助等 |  | 〇※1 |  |  |
| 契約 | 契約事務補助等 |  | 〇※1 |  |  |
| 書類作成 | 災害報告書、査定資料等の作成補助等 |  | 〇※1 |  |  |
| 収集運搬 | 生活ごみ等の収集運搬、分別作業等 |  | 〇 | 〇 | 〇 |
| 情報収集 | 発災後の対応状況等に係る情報収集 |  | 〇 |  |  |
| 仮置場管理 | 仮置場における管理状況の監督等 |  | 〇 | 〇 |  |
| 現地確認 | 避難所や仮置場等の状況に係る情報収集 |  | 〇 |  | 〇※2 |
| 窓口対応 | 窓口問合せ対応等 |  | 〇 |  |  |
| 広報 | 住民への広報（分別等） |  |  |  | 〇 |

※１　専門的な知識や過去の経験を有する者

※２　避難所におけるごみの分別指導等

|  |
| --- |
| 第３章　一般廃棄物処理施設の被害状況の確認・報告と復旧 |

### 災害時

* 一般廃棄物処理施設の運営・管理者に連絡し、被災状況や稼働状況等を確認する。

### 平時

* 発災後に委託先の施設の被災状況や稼働状況等を速やかに確認することができるよう、一般廃棄物処理施設の運営・管理者の連絡先一覧を作成しておく。

|  |
| --- |
| 図表３－１　一般廃棄物処理施設の状況 |

【焼却施設】

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 年間処理量（トン/年） | 稼動日数  （日/年） | 平均日量  （トン/日） | 公称能力  （トン/日） | 対象廃棄物 | 処理方式 |
| 東金市外三市町環境クリーンセンター | 42,660  （施設全体）  13,792  （本市分） | 364 | 117 | 210  （施設全体） | 可燃ごみ、ごみ処理残渣 | ストーカ式  （可動） |

　出典：「一般廃棄物処理事業実態調査」（平成３０年、環境省）

【粗大ごみ処理施設】

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 年間処理量（トン/年） | 稼動日数  （日/年） | 平均日量  （トン/日） | 公称能力  （トン/日） | 対象廃棄物 | 処理方式 |
| 東金市外三市町環境クリーンセンター | 1,559  （施設全体）  445  （本市分） | 244 | 6 | 10  （施設全体） | 粗大ごみ | 併用 |

　出典：「一般廃棄物処理事業実態調査」（平成３０年、環境省）

【し尿処理施設】

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 年間処理量（kl/年） | 稼動日数  （日/年） | 平均日量  （kl/日） | 公称能力  （kl/日） | 処理方式 | | |
| 汚水処理 | 汚泥処理 | 資源化処理 |
| 環境アクアプラント | 41,765  （施設全体）  7,143  （本市分） | 280 | 149  （施設全体）  26  （本市分） | 245 | 高負荷脱窒素処理方式＋高度処理 | 脱水・乾燥後に焼却処理 | 溶融処理してスラグ化 |

　※年間処理量及び平均日量には浄化槽汚泥も含む。（資源化処理に関し、令和３年３月２５日付けで肥料登録失効）

　出典：「一般廃棄物処理事業実態調査」（平成３０年、環境省）

【最終処分場】

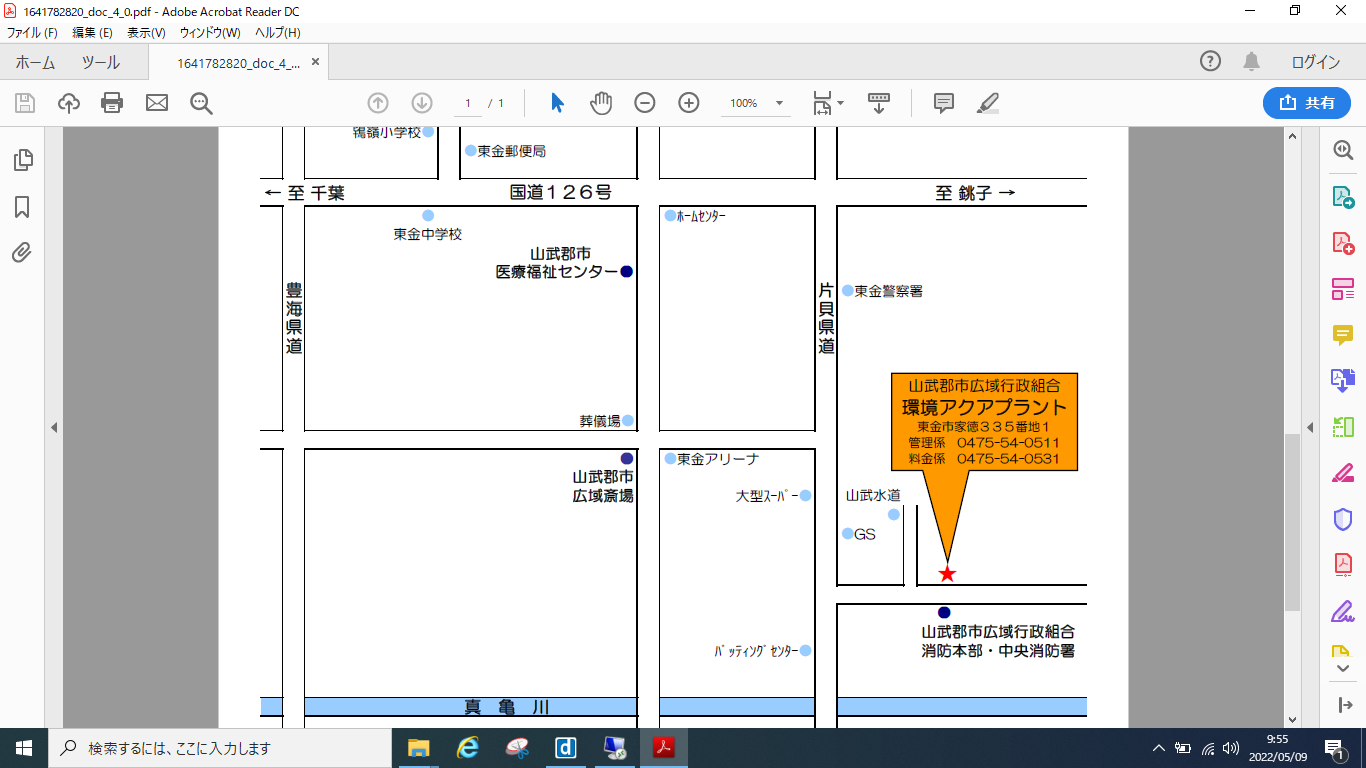
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設名 | 年間処分量（トン/年） | 全体容量  （ｍ３） | 残余容量  （m3） | 埋立終了  年度 | 対象廃棄物 |
| グリーンオアシス大網 | 1,020  （施設全体）  327  （本市分） | 96,900  （施設全体） | 78,238  （施設全体） | 2060年度 | 不燃ごみ、溶融スラグ |

　出典：「一般廃棄物処理事業実態調査」（平成３０年、環境省）

|  |
| --- |
| 図表３－２　一般廃棄物処理施設の位置 |



出典：「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」（平成30年3月、東金市外三市町清掃組合）



出典：「山武郡市広域行政組合ＨＰ」

|  |
| --- |
| 第４章　生活ごみ・避難所ごみの処理 |

生活ごみや避難所ごみには、生ごみ等の腐敗性廃棄物が多く含まれるため、優先して回収・処理する。

|  |
| --- |
| 第１節　生活ごみ・避難所ごみの発生 |

災害時の避難所では、非常食の容器等のごみが多く発生し、また、使用済み衣類や携帯トイレ、簡易トイレ等の平時とは異なるごみが発生する。既存の処理施設が被災した場合、避難所ごみを含む生活ごみの処理を近隣の市町村に要請することが必要になるため、まずはその量を把握することが必要となる。そのため、避難者数や発生原単位等から避難所ごみの発生量を推計する。なお、避難所ごみの発生量の推計方法は巻末資料を参照のこと。

|  |
| --- |
| 図表４－１　避難所で発生する廃棄物の例 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 種類 | 発生源 | 管理方法 |
| 腐敗性廃棄物（生ごみ） | 残飯等 | 悪臭やハエ等の害虫の発生が懸念される。袋に入れて分別保管し、早急に処理を行う。 |
| ダンボール | 食料・水の梱包 | 分別して保管する。新聞等も分別する。 |
| ビニール袋、プラスチック類 | 食料・水の容器包装等 | 袋に入れて分別保管する。 |
| 携帯トイレ・簡易トイレ | 携帯トイレ・簡易トイレ | 感染や臭気の面でもできる限り密閉する。 |
| 感染性廃棄物（注射針、血の付着したガーゼ） | 医療行為 | 保管のための専用容器を安全な場所に設置して管理する。収集方法に係る医療行為との調整（回収方法、処理方法等） |

出典：「災害廃棄物対策指針」を元に一部加筆・修正

|  |
| --- |
| 第２節　生活ごみ・避難所ごみの収集運搬・処理 |

### 災害時

【避難所の開設状況の確認】

* 公共施設部：廃棄物担当は、災害対策本部を通じて、各避難所の避難者数、各避難所のごみ置場の設置場所を確認する。

【収集運搬体制の構築】

* 公共施設部：廃棄物担当は、生活ごみ及び避難所ごみの収集運搬体制を確立する。
* 直営車両及び平時の収集運搬委託業者、協定締結先の車両を確保しても必要台数を確保できない場合は、県やD.Waste-Netへの広域支援要請、関東地域ブロックにおける災害廃棄物対策行動計画の枠組み、受援計画等に基づき、収集運搬車両と人員に係る支援要請を行う。支援要請に当たっては、支援を必要とする収集運搬車両の種類と台数、支援を必要とする期間を連絡する。

【作業計画の検討】

* 避難所ごみの発生量を推計する。推計した発生量、避難所の設置数・場所に基づき、収集ルートを決定し、作業計画を検討する。生ごみを含む可燃ごみの収集運搬を最優先に行う。作業時間は、確保できた人員、車両及び道路状況等により、平時よりも時間を要することを想定する。

【市民への周知及び広報】

* 収集するごみの優先順位、臨時的な分別方法、ごみ集積所・収集曜日・収集時間等の一時的な変更、避難所でのごみの排出方法等について市民へ周知及び広報を行う。
* 避難所ごみは、平時の生活ごみとは組成が異なり、特に衣類、ダンボール、容器包装プラスチック等が大量に発生することを踏まえ、分別区分や収集頻度等を設定する。
* 市民への周知・広報の方法は、避難所でのちらしの配布・貼紙、広報誌・ホームページ、広報車、マスコミの利用、町会・自治会へ周知する方法により行う。

【収集運搬の実施、処理先への搬入】

* 作業計画に基づき収集運搬を行う。
* 生活ごみ・避難所ごみは、仮置場に搬入せず既存の施設で処理を行う。
* 東金市外三市町清掃組合が操業再開しておらず処理できない場合等については、県及び近隣市町村へ支援要請を行う。
* 事業系ごみについては、基本的には排出事業者の責任において一般廃棄物収集運搬業者に委託して焼却施設へ搬入するが、状況により本市が収集運搬を行う等柔軟な対応を検討する。
* 腐敗した事業系の食品廃棄物が大量に排出された場合など、公衆衛生上重大な影響が見込まれ、かつ、真に排出事業者のみで速やかな処理が困難な場合には、本市による収集も検討する。

### 平時

* 生活環境の保全、公衆衛生の確保を最優先とし、ごみ種に応じて収集や処理の優先順位を検討しておく。（例．資源の収集は一時中止し、他の品目の収集に限定する等）
* 避難所の数及び場所を把握しておく。
* 収集運搬車両の台数、委託先等の情報を整理し、収集運搬車両の調達方法を確認しておく。
* 災害時における収集運搬業者・処理先への連絡方法を確認しておく。災害時は、避難所の開設・閉鎖、避難者数、道路被害・復旧状況等が日々変化するため、収集運搬業者と頻繁に連絡をとる必要があることから、災害時における連絡方法を決定しておく。

|  |
| --- |
| 図表４－２　生活ごみ・避難所ごみの収集運搬車両の台数（令和４年３月時点） |

単位：台

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 車両 | | 使用燃料 | 市直営 | 委託 |
| パッカー車 （回転式） | ２トン車 | 軽油 | 1 | ５ |
| ３トン車 | 軽油 |  | 5 |
| パッカー車 （プレス式） | ２トン車 | 軽油 |  | 1 |
| ３トン車 | 軽油 |  | 0 |
| 平ボディ車 （ダンプ） | ２トン車 | 軽油 |  | ３ |
| ３トン車 | 軽油 |  | 0 |
| 平ボディ車 （ダンプ、昇降装置付） | ２トン車 | 軽油 | 1 | 0 |
| アームロール車 | ２トン車 | 軽油 |  | 1 |

|  |
| --- |
| 図表４－３　生活ごみ、避難所ごみの収集運搬・処理に係る関係者の連絡先 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 名称 | 部署名 | 連絡先 |
| 県内連携 | 千葉県 | 環境生活部循環型社会推進課 | 電話：043-223-2645  FAX：043-221-3970 |
| ごみ処理 | 東金市外三市町  清掃組合 | 業務課 | 電話：0475-55-9132  FAX：0475-55-9575 |
| 一般社団法人  千葉県産業資源循環協会 | 事務局 | 電話：043-223-2645  FAX：043-221-3970  （千葉県循環型社会推進課） |
| 収集運搬 | 一般社団法人  千葉県産業資源循環協会 | 事務局 | 電話：043-223-2645  FAX：043-221-3970  （千葉県循環型社会推進課） |