

第1章 平成30年度の主な出来事

特集1

第2次飯田市環境モデル都市行動計画改訂版を策定しました。

飯田市は、2019年4月1日から2か年の計画期間を定めて第2次飯田市環境モデル都市行動計画改訂版を策定しました。

「環境モデル都市」とは温室効果ガスの大幅な削減など高い目標を掲げて先駆的な取組にチャレンジする都市として内閣府が選定し、関係省庁が連携して目標の実現を支援するために平成20年度から設けられた制度で、選定を受ける自治体は環境モデル都市行動計画（以下「行動計画」）を策定する必要があります。

飯田市行動計画は、2050年までの長期目標として基準年（2005年）対比で地域全体の温室効果ガス排出量の70%削減、2030年までの中期目標として基準年（2005年）対比で家庭部門の温室効果ガス排出量の40～50%削減を掲げて、各種の取組を行っています。

第1次飯田市行動計画（2009年度から2013年度まで）では、市民参画による再生可能エネルギーからの持続可能な地域づくりを目指すために、飯田市再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例（以下「地域環境権条例」）を制定しました。

第2次飯田市行動計画（2014年度から2018年度まで）では、地域環境権条例に基づいて市内の河川を活用した小水力発電事業をはじめとする地域主導の再生可能エネルギー事業の創出と地域内への水平展開、2027年に東京名古屋間の開通を予定しているリニア中央新幹線の飯田駅周辺の低炭素街区構築の検討等を行いました。

第1次と第2次の行動計画による取組を経て、2016年には基準年（2005年）対比で地域全体の温室効果ガス排出量の16.7%削減を達成しています。

第2次行動計画改訂版は、飯田市の総合計画である「いいだ未来デザイン2028」、飯田市の環境基本計画である「21' いいだ環境プラン（第4次改訂版）」と整合させた進行管理を行うために2か年の計画期間とし、SDGs、パリ協定、第5次環境基本計画、第5次エネルギー基本計画等の国内外の動向を踏まえて、庁内関係部署との連携を行いながら、環境、経済及び社会にまたがる複数分野の課題解決（マルチベネフィット）を目指して以下の取組を柱として加えることとしました。

≪第2次行動計画改訂版の柱≫

- ① 自然エネルギー利用の推進と地域公共再生可能エネルギービジネスの創出

- ② 省エネ建築物ガイドラインの構築と地域エネルギー計画の検討
- ③ 低炭素な移動手段の推進と公民連携による次世代自動車の普及促進
- ④ リニア駅周辺における低炭素街区の構築と地域新電力を核としたエネルギーの域産域消による持続可能な地域づくり

第2次行動計画改訂版は、地域環境権条例に基づく地域主導の再生可能エネルギー事業の創出を継続しつつ、当市において課題となっている省エネルギー政策の一環としての省エネ建築物の評価と流通の仕組づくり、市内のエネルギー利用実態の把握に基づく地域エネルギー計画の検討、EV 公用車、市街地を走行する電気小型バス等の運行による過度に依存した自動車利用から低炭素な移動手段への転換の促進、リニア駅周辺において再生可能エネルギーを活用した低炭素街区の構築、地域新電力を核とした地域エネルギーの域内消費向上に基づく地域経済の活性化等の取組を柱としています。

第2次行動計画改訂版は計画期間が2か年と短いため、次期計画である第3次行動計画で温室効果ガス削減に向けた加速度的な施策展開を行うための準備期間とも位置づけて、エネルギーを基点につながる多様な主体によるコミュニティづくり、エネルギーをてこにした事業化及び産業イノベーションを誘発する共創の場（環境と経済が好循環する社会）の整備、人々の多様化する価値観に対応したリニア時代のワークスタイル・ライフスタイルの実現に向けた行動の開始を行うことも明記しました。

飯田市は、環境とエネルギーをめぐる国内外の情勢をふまえつつ、当市が積み重ねてきた自主自律の精神と環境政策を礎にして、中長期の温室効果ガス削減目標に向けて第2次行動計画改訂版に基づく取組を着実に実施し、豊かな自然と調和し、低炭素な暮らしをおくることができる「人と自然が共生する環境のまち」、ひいては環境文化都市の実現に向けて一歩ずつ確かな歩みを進めてまいります。



- エネルギーを基点につながる多様な主体によるコミュニティづくり
- エネルギーをてこにした事業化及び産業イノベーションを誘発する共創の場（環境と経済が好循環する社会）の整備
- 人々の多様化する価値観に対応したリニア時代のワークスタイル・ライフスタイルの実現に向けた行動の開始

温室効果ガス削減に向けた加速度的な施策展開



長期目標 基準年（2005年）対比で2050年に地域全体の温室効果ガス排出量の70%削減
 中期目標 基準年対比で2030年に家庭部門の温室効果ガス排出量の40~50%削減
 短期目標 基準年対比で2020年に地域全体の温室効果ガス排出量の22.6%削減
 （参考 基準年対比で2016年に地域全体の温室効果ガス排出量の16.7%削減を達成）



目標達成に向けた取組の実施

特集2

飯田市再生可能エネルギー導入による持続可能な地域づくり条例に基づき、地域公共再生可能エネルギー活用事業として、『伊賀良井マイクロ水力発電再生可能エネルギー活用事業』及び『下久堅ふれあい交流館太陽光発電再生可能エネルギー活用事業』が新たに条例認定されました。

平成 25 年 4 月 1 日より「飯田市再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」（地域環境権条例）が施行されました。この条例は、地域が主体となり、地域の再生可能エネルギー資源を通じて得られる利益を公益的に活用しようと計画された事業（以下、「事業」）を支援することを目的として制定されたものです。

条例で定める各要件を満たした「事業」を、その計画に係る主体が市に対し審査申出を行い、市の支援組織である「飯田市再生可能エネルギー導入支援審査会」（以下、「審査会」）が助言を含めた審査を行います。「審査会」は「事業」が条例に適合案件であると認められた場合市へ答申し、市長から「地域公共再生可能エネルギー活用事業」の認定を行います。

この条例を活用して平成 29 年度までに 10 件の事業が認定され、平成 30 年度は以下の 2 件の事業が新たに認定されました。

〈平成 30 年度に認定を受けた事業の概要〉

①『伊賀良井マイクロ水力発電再生可能エネルギー活用事業』（第 11 号認定）

「飯田市大井井水管理組合」と市内の事業者である「株式会社マルヒ」が協働して地域環境権を行使し、伊賀良井用水（農業用水路）を利用したマイクロ水力発電事業として、地域環境権条例による「地域公共再生可能エネルギー活用事業」の第 11 号事業に認定され、平成 30 年 10 月 1 日に認定式が行われました。

株式会社マルヒは、設備に要する資金を調達して、農業用水の取り入れ口付近にて発電設備を設置し、固定価格買取制度を利用した全量売電を 20 年間行います。

株式会社マルヒは売電収益の一部を、管理組合へ寄附し、管理組合はこの寄附金を活用して、伊賀良井用水路の維持管理や修繕費として活用するほか、井水沿線の住民の皆さんを中心に、多くの方に環境学習施設として活用してもらえるように看板やパンフレットを作成することで、自然エネルギーや環境に対する意識の向上を図ります。

その他にも、市内業者である株式会社マルヒが農業用水路を活用したマイクロ水力発電事業として、PRを行うことで、地場産業の育成や活性化につながることも期待されています。

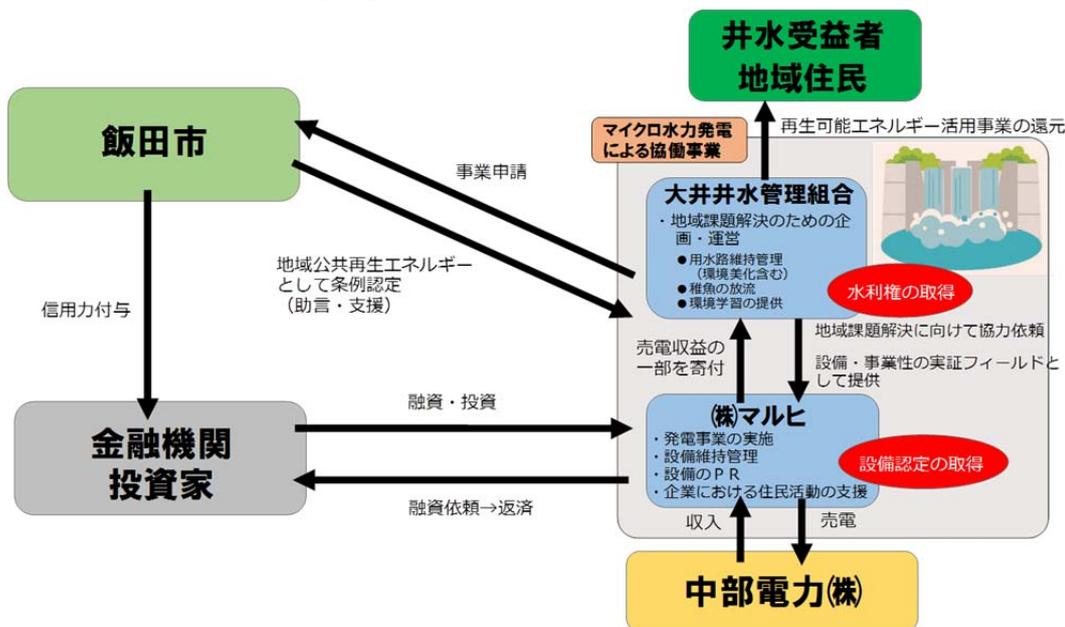
<小水力発電設備の出力及び年間想定発電量>

最大出力 約 2.20kW

年間想定発電量 約 15,417kWh



<伊賀良井マイクロ水力発電小事業への協力体制>



②『下久堅ふれあい交流館太陽光発電再生可能エネルギー活用事業』（第12号認定）

下久堅地区まちづくり委員会（以下「まちづくり委員会」と市内の事業者であるエルコンパス・イブサ 有限会社 ナカガワ龍峡店（以下「エルコンパス」）協働して地域環境権を行使し、下久堅ふれあい交流館太陽光発電再生可能エネルギー活用事業として、地域環境権条例による「地域公共再生可能エネルギー活用事業」の第12号事業に認定され、平成30年12月27日に認定式が行われました。

エルコンパスは、設備に要する資金を調達して、下久堅ふれあい交流館の屋根に太陽光による発電設備を設置し、固定価格買取制度を利用した全量売電を 20 年間行います。

また、エルコンパスは、その期間中、売電収益の一部を、まちづくり委員会へ地域貢献寄附金として寄附し、まちづくり委員会は、この寄附金を活用して、下久堅ふれあい交流館の維持管理経費として活用するほか、住民の皆さんを中心に、ひさかた和紙の保存、継承活動や地域内外を対象にひさかた和紙体験講座による地域資源の情報発信及び交流人口の拡大のための取組みを行います。

また加えて、この施設を中心に下久堅小学校児童の卒業証書づくりや地域住民への環境教育学習の提供を図ります。

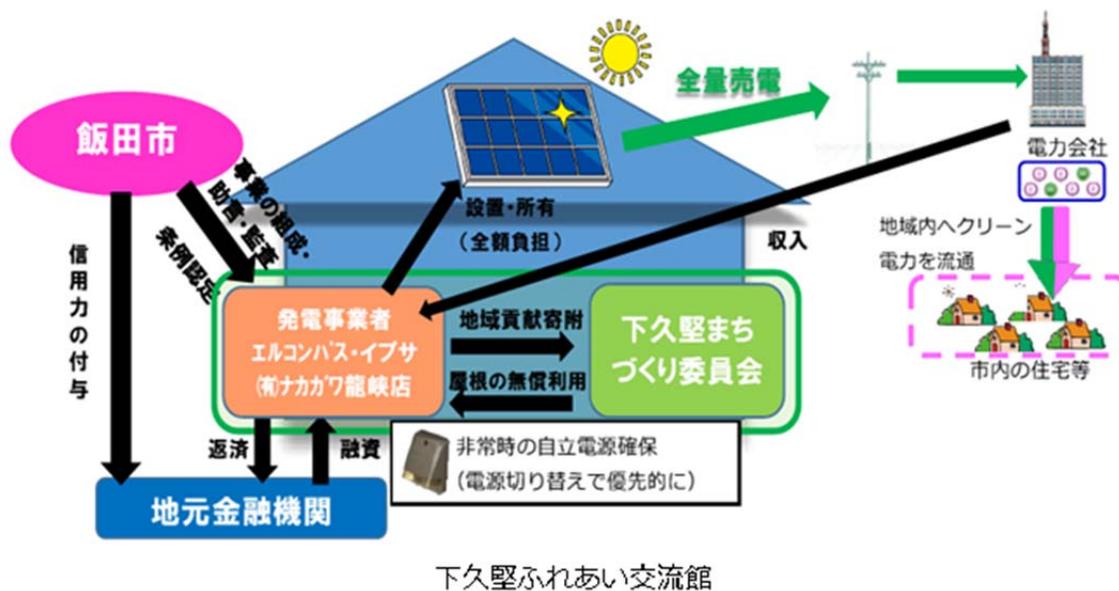
<出力及び年間想定発電量>

最大出力 約 27.50kW

年間想定発電量 約 34,272kWh



<下久堅ふれあい交流館太陽光発電事業への協力体制>



- ・飯田市災害廃棄物処理計画を策定しました。

飯田市災害廃棄物処理計画の概要

1. 計画策定の目的

災害時の廃棄物処理は、被害が発生してからではなく、防災的観点から事前に可能な限り対策を講じておくことが重要です。

国の災害廃棄物対策指針等を参考として、長野県災害廃棄物処理計画を踏まえ、復旧・復興の妨げとなる災害廃棄物を適正かつ迅速に処理すること、廃棄物に起因する初期の混乱を最小限にすることを目的としています。なお、実効性を確保するため、計画は定期的に見直しを行います。

計画名	策定期間	位置付け
飯田市災害廃棄物処理計画（本計画）	発災前	被害想定に基づく計画
飯田市災害廃棄物処理実行計画	発災後	実際の状況に応じた計画

2. 対象とする災害 ※被害想定は、環境省の平成28年度中部ブロック災害廃棄物処理計画作成モデル事業（H29.3）による。

○地震災害

- ・伊那谷断層帯主部の地震（CASE3）：最大震度7、最大避難者数22,740人、全壊・焼失2,880戸
- ・南海トラフ巨大地震（陸側ケース）：最大震度6弱、最大避難者数15,860人、全壊・焼失790戸

○風水害

- ・洪水災害：飯田市「防災ハザードマップ」による浸水想定区域図から被害を想定
- ・土砂災害：長野県の示す「土砂災害警戒区域」及び「土砂災害特別警戒区域」から被害を想定

3. 対象とする災害廃棄物

廃棄物の区分	廃棄物の種類
被災者の生活に伴う廃棄物	生活ごみ、避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿
災害によって発生する廃棄物等	不燃性混合物、可燃性混合物、木質系廃棄物（木くず）、コンクリートがら、金属くず、廃家電、廃自動車、思い出の品等

〔災害廃棄物発生量の推定〕

想定地震	災害廃棄物発生量 (t)	し尿発生量 (L/日)	仮設トイレ必要基数 (30人/基)	便袋発生量 (kg/日)	避難所ごみ発生量 (kg/日)	仮置場必要面積 (㎡)
伊那谷断層帯主部の地震	235,888	115,096	379	102,533	6,720.5	54,548
南海トラフ巨大地震(陸側)	7,991	98,357	264	96,518	4,687.2	1,887

4. 災害廃棄物処理の基本方針

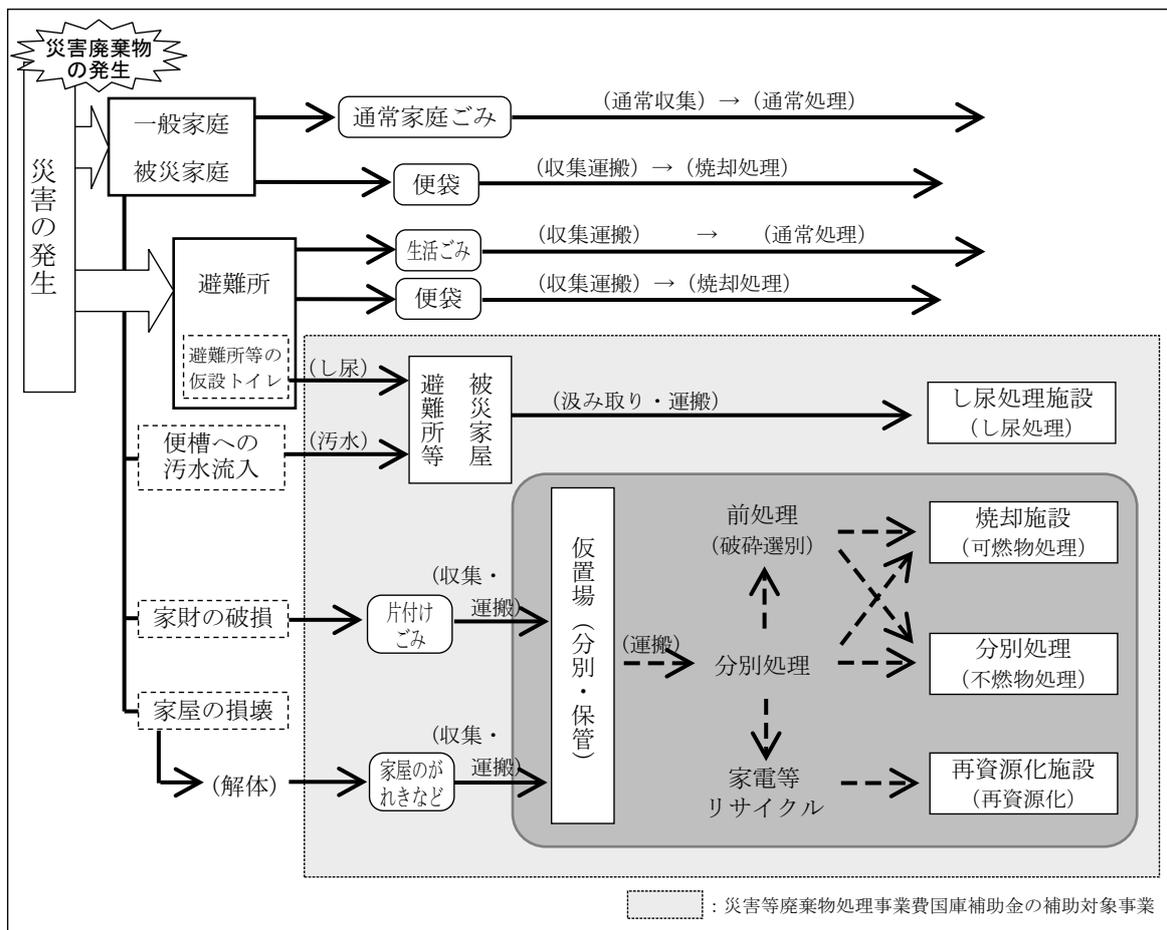
- 処理期間：3年間を目標
- 処理費用：廃棄物処理法に基づく災害等廃棄物処理事業費補助金等を活用。
- 処理方法等：可能な限りリサイクルすることとし、焼却処理量、最終処分量を減量します。

5. 災害廃棄物処理の流れ

災害廃棄物は、被災現場で分別した上で仮置場へ搬入し、仮置場に分別して集積・保管します。これらの災害廃棄物は、種類や性状に応じて破砕、選別、焼却等の中間処理を行い、再生利用、最終処分を行います。

既存の廃棄物処理施設において目標期間内で処理しきれない等の場合は、破砕、選別等のための仮設処理施設の設置を検討します。

〔災害廃棄物処理のイメージ〕



6. 災害廃棄物処理（し尿・生活ごみ・避難所ごみ）

(1) し尿

被災の初期段階では、断水や下水道の設備の断裂により、各家庭や公共施設等でのトイレの使用が困難となることが想定されます。また、仮設トイレの設置までには相応の時間を要することから、携帯トイレや簡易トイレの使用が第一段階では最も有効な手段として想定されます。

(2) 生活ごみ・避難所ごみ

避難所ごみ・生活ごみは、仮置場に搬入せずに既存の施設で処理を行います。

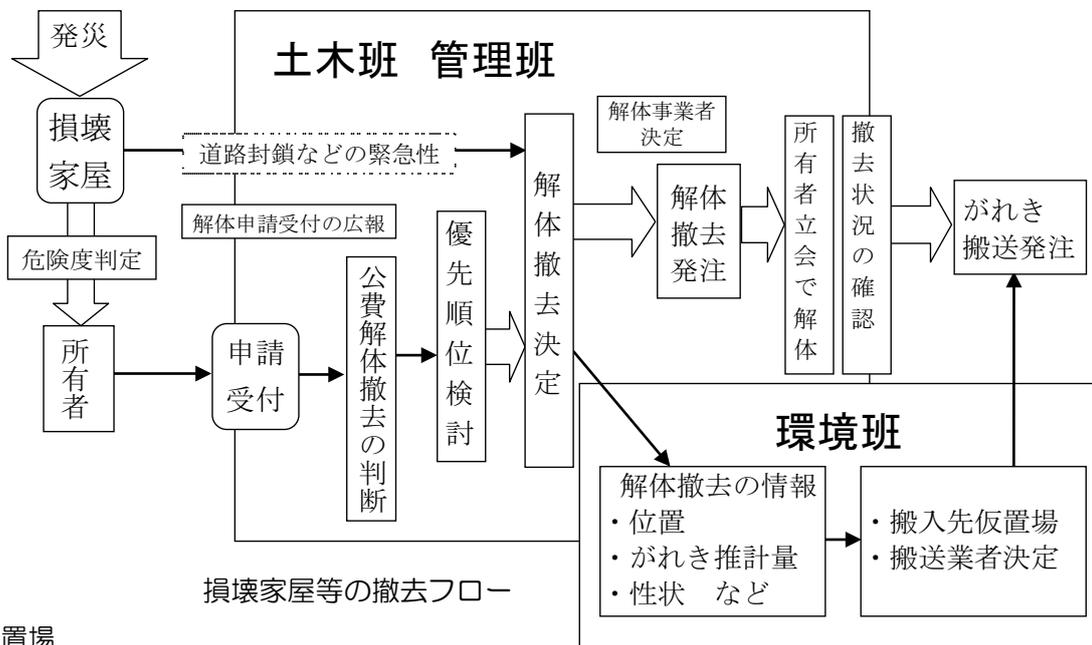
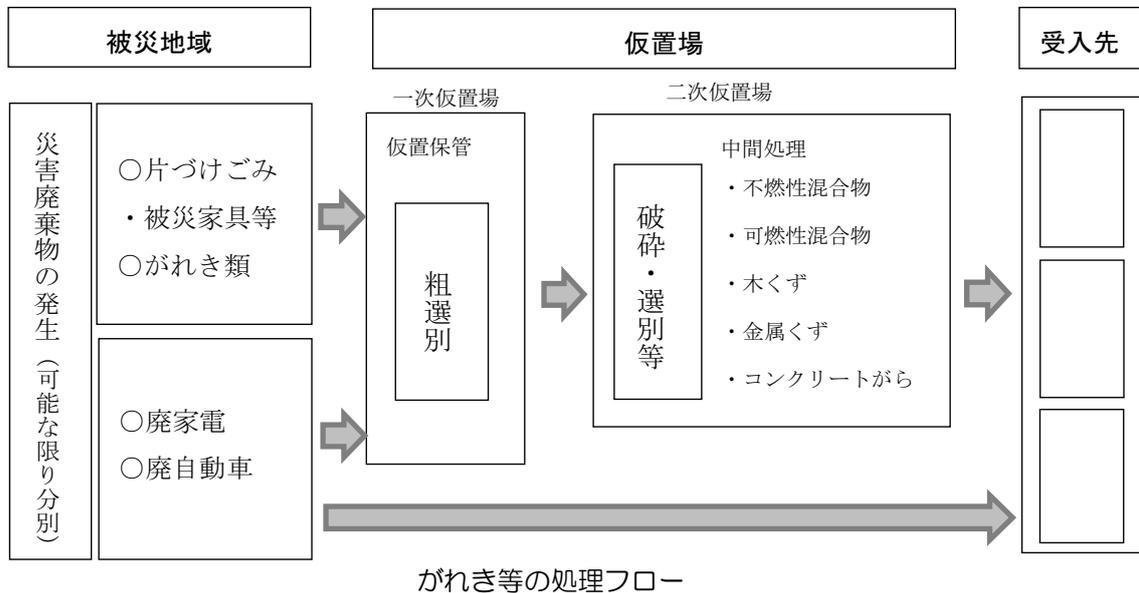
避難所開設場所周辺に一時的な保管場所を確保します。

原則的に、災害発生時においても家庭系一般廃棄物の収集運搬については、平時と変わりなく継続します。一般廃棄物受入施設や収集運搬経路の被災状況を迅速に把握し、障害を回避した最良の収集運搬の指示を行います。

7. 災害廃棄物(し尿・生活ごみ・避難所ごみを除く)

災害廃棄物の処理は、環境負荷の低減や資源の有効利用の観点から、可能な限りリサイクルを進め、焼却処理量及び最終処分量の削減に努めます。

また、災害廃棄物については、処理施設等に直接搬入せず、いったん仮置場に収集し、分別を行ったうえで、各処理施設に搬入することとします。



8. 仮置場

仮置場は、災害廃棄物を一時的に集積する場所です。

一次仮置場は次の2種類を設置するものとします。

(a) 廃家電や被災家具など生活用品を主体として、一般市民が搬入できる場所。

(b) 建築廃材等がれきを主体としたもの。原則、一般市民は立入禁止とします。

仮置場の検討は、下記のフローに従って行います。平常時からあらかじめ仮置場の必要面積の算定と候補地の選定を行い、発災後は速やかに仮置場を設置して管理・運営を行います。



出典：環境省「災害廃棄物対策指針」を基に作成

仮置場検討フロー

(1) 仮置場候補地の選定 【平常時】

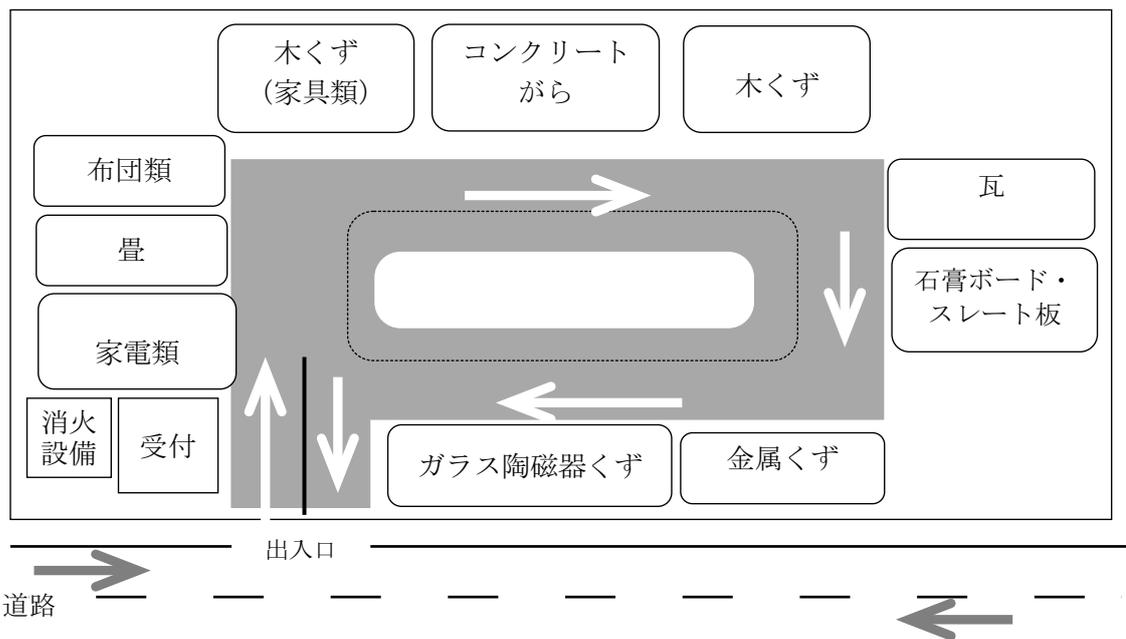
速やかに被災現場から災害廃棄物を搬出するため、災害直後から仮置場を確保することが重要です。被害想定に対応した仮置場の面積、設置場所を考慮し、仮置場候補地を選定します。

平常時に仮置場の候補地を選定します。大規模な災害発生時には広大な面積が必要となりますが、試算上の面積に足りなかったとしても可能な限り候補地を選定し、データベース化しておきます。

自衛隊の野営地や、仮設住宅の建設予定など他の関連事項と調整を行います。

災害の規模によっては、一次仮置場の前にさらに一時的に災害廃棄物を置く場所が必要になる場合も考えられます。住民が自ら持ち込み自ら管理する住民仮置場の選定について、地域の自主防災組織、住民自治活動組織等と協議を行います。

(2) 仮置場の管理運営 【応急対応（発災～3週間程度）】



仮置場の分別配置の例

9. 災害復旧・復興

(1) 災害廃棄物処理実行計画の見直し

災害廃棄物の処理の進捗や、性状の変化などに応じ、災害応急対策時に作成した災害廃棄物処理実行計画の見直しを行います。ごみ収集運搬、仮置場の管理・運営体制、仮焼却施設の要否、等検証します。

(2) 環境モニタリングの実施

労働災害や、周辺環境への影響を防ぐために、建物の解体・撤去現場や仮置き場において環境モニタリングを実施します。被災状況に応じて環境調査項目を決定し、必要に応じて追加します。