



# 災害時の廃棄物処理について

令和2年11月6日

大阪府 環境農林水産部

循環型社会推進室 資源循環課

## 本日の流れ

### 導入. 動画「災害ごみのこと」視聴

1. H30の災害時の対応の状況
2. 災害廃棄物処理について
3. 災害廃棄物処理の初動対応について
4. 片付けゴミの出し方について

# 1. H30北部地震での 災害廃棄物の発生状況 (茨木市の事例)

出典：令和元年度大阪府災害廃棄物対策 第1部  
市町村・一部事務組合向け基礎研修資料

# 大阪府北部地震の概要

発生時刻	平成30年6月18日7時58分34.1秒
震央地名	大阪府北部
震源の緯度、経度、深さ	北緯34° 50.6′ 東経135° 37.3′ 13km
規模(マグニチュード)	6.1
最大震度	震度6弱※

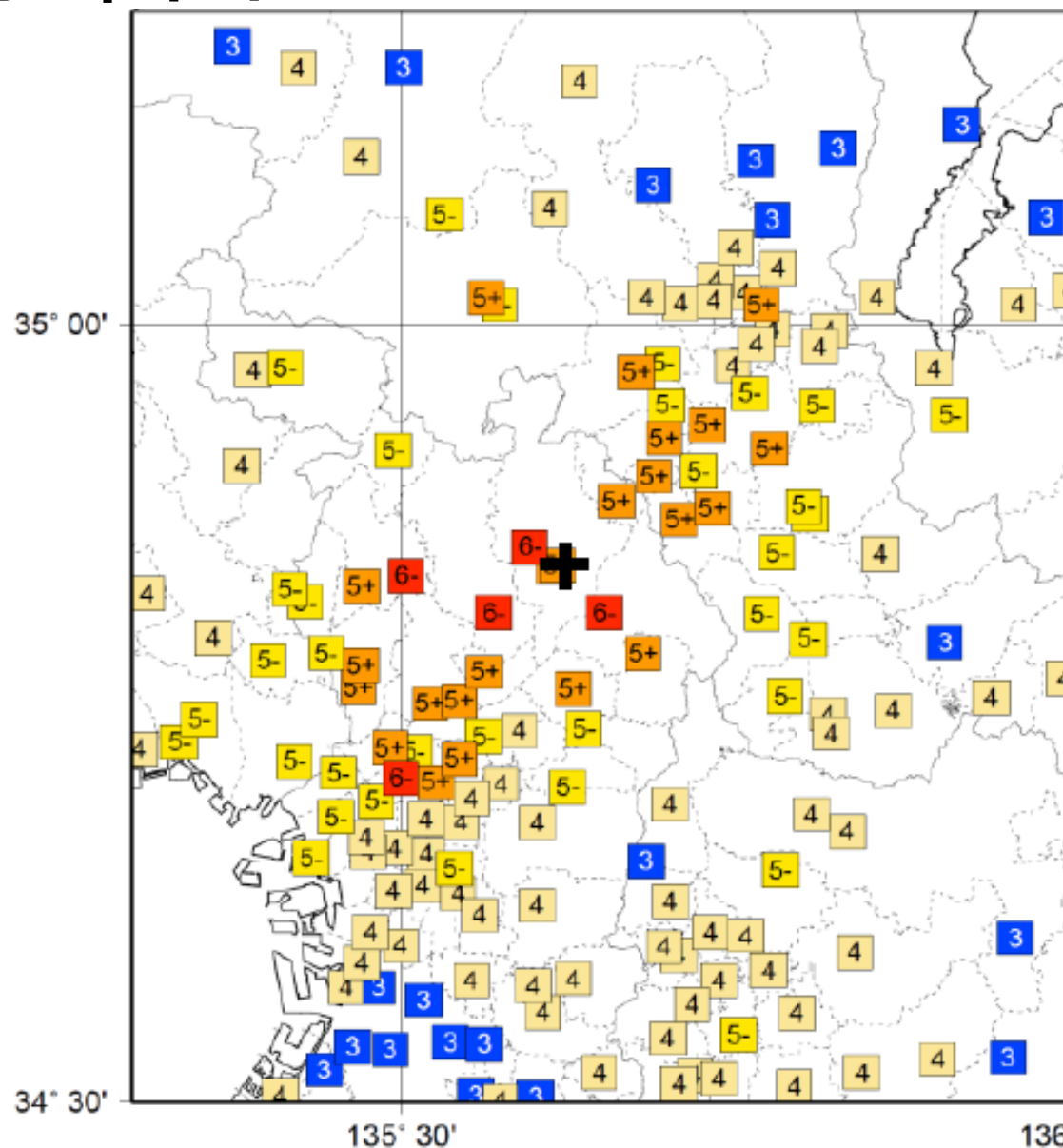
※震度6弱計測地点

大阪市北区茶屋町、高槻市立第2中学校、枚方市大垣内、茨木市東中条町、箕面市粟生外院

# 震度分布図

## 【参考】震度6弱計測地点

大阪市北区茶屋町  
高槻市立第2中学校  
枚方市大垣内  
茨木市東中条町  
箕面市栗生外院



# 茨木市内の被害状況



平成30年6月茨木市撮影

# 茨木市内の被害状況



平成30年6月茨木市撮影

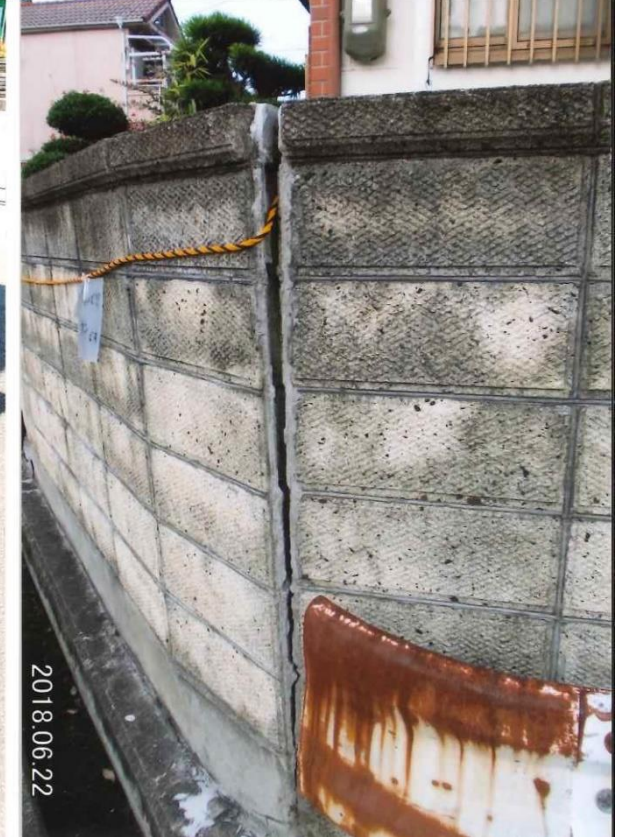
# 茨木市内の被害状況



半壊家屋



塀倒壊





# 茨木市内の被害状況



塀倒壊



瓦、土崩落

# 発生した主な災害廃棄物

- 破損した食器等陶器類、グラス等ガラス類
- 倒壊したタンス、棚等の木材、プラスチック類
- 破損したガラス等の下敷きとなった絨毯、布団、マットレス等
- 屋根の雨漏りにより使用不可となった家財
- 崩落した屋根瓦、土壁、倒壊したブロック、石材等がれき類
- 落下したテレビ、倒壊した冷蔵庫等の家電4品目
- 落下したパソコン

## 2. 災害時の廃棄物処理について

# 災害時に発生する廃棄物の分類

廃棄物の種類	内容
生活ごみ	家庭から排出される生活ごみ
避難所ごみ	避難所から排出されるごみで、容器包装や段ボール、衣類等が多い。事業系一般廃棄物として管理者が処理する。
し尿	仮設トイレ(災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市町村・関係業界等から提供されたくみ取り式トイレの総称)等からのくみ取りし尿、災害等に伴って便槽に流入した汚水
災害廃棄物	住民が自宅内にある被災したものを片付ける際に排出される片付けごみと、損壊家屋の撤去(必要に応じて解体)等に伴い排出される廃棄物

# 大阪府災害廃棄物処理計画

## ＜基本的考え方＞

- 近畿圏を中心に広域処理体制を整備（3年以内の処理完了を目指す）
- 災害廃棄物の仮置場候補地を平常時から検討・抽出し、  
発災後速やかに仮置場を設置
- 「不燃性災害廃棄物」を復興資材として可能な限り再生利用
- 災害廃棄物の概ね80%を再生利用し可能な限り最終処分量を減らすことを目指す
- 最終処分場を平常時から検討・抽出

## 大阪府域で想定される災害廃棄物の特徴

- 大阪府域だけで東日本大震災時の4分の3から1.3倍の災害廃棄物が発生 この量は大阪府域年間一般廃棄物総排出量約307万トン(H28実績)に対し、約7年から13年間分の廃棄物量に相当  
※東日本大震災での災害廃棄物は約3,110万t(津波堆積物約1,100万tを含む)
- 大阪市を筆頭に商業ビル等の構造物が非常に多いことから、コンクリートがら等の多量の「不燃性災害廃棄物」の発生が見込まれる
- 災害廃棄物の仮置場に必要な面積は約700～1,300haと推計されるため、仮置場候補地の事前検討が重要

# 大阪府災害廃棄物処理計画

## ＜府の災害廃棄物対策＞

<b>災害応急対応</b> 【発災～10日】	<ul style="list-style-type: none"><li>・市町村のし尿・生活ごみ等処理の支援、災害廃棄物処理を円滑に実施するための準備 (連絡体制の整備、被害状況等の情報収集、一次仮置場設置状況の確認、災害廃棄物発生量の推計、仮置場必要面積の推計、二次仮置場の設置検討 等)</li><li>・市町村に対する支援・技術的助言</li></ul>
<b>復旧復興対応</b> 【発災～3年】	<ul style="list-style-type: none"><li>・災害廃棄物の計画的な処理 (一次仮置場の運用状況等の確認、地域内での処理検討、広域処理に係る連絡調整、災害廃棄物発生量の見直し、二次仮置場の整備開始、実行計画の策定 等)</li></ul>
<b>事前準備</b> (研修・訓練等) 【平常時】	<ul style="list-style-type: none"><li>・環境省や市町村と連携して、災害廃棄物処理の研修・訓練を継続的に実施</li><li>・環境省モデル事業に参加。災害廃棄物処理計画の策定、住民啓発事業等で市町村を支援</li><li>・社会福祉協議会、ボランティア等との連携</li></ul>

# 災害時に発生する廃棄物



## 主な災害廃棄物

- ・片付けゴミ
  - ・被災した建築物の解体で発生する建設系廃棄物
- ⇒一般廃棄物として市町村が処理

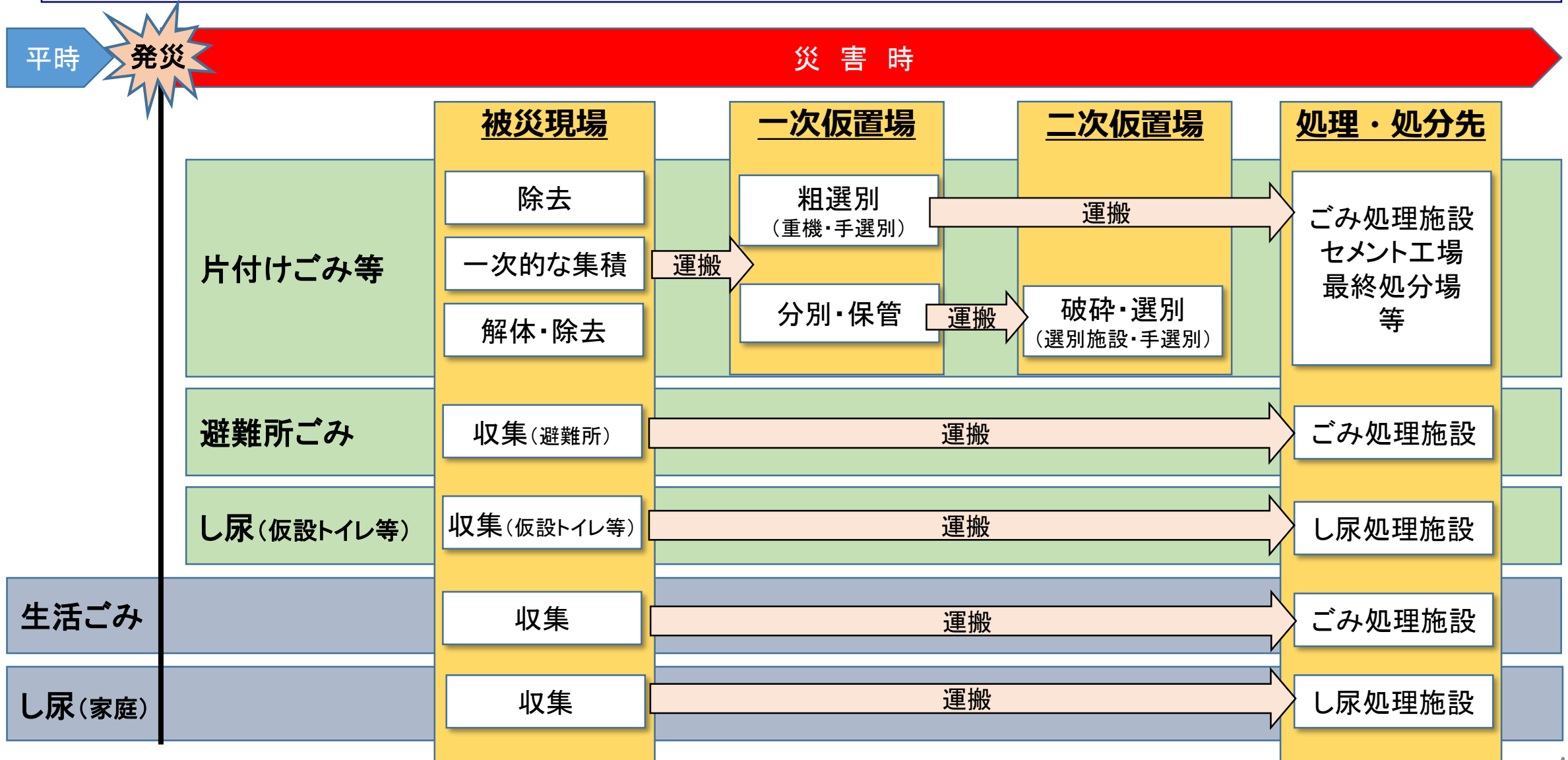
危険物・有害物等(消火器)

危険物・有害物等(灯油)

危険物・有害物等(ガスボンベ)



# 災害時に発生する一般廃棄物と処理



# 災害時廃棄物処理の大まかな流れ



# 発災から仮置場への運搬



# 仮置場管理上の注意点



20

# 一次仮置場とは

## 一次仮置場

生活環境に発生した災害廃棄物を集め、  
一時的に保管する場所。



# 一次仮置場の役割



受入



保管



前処理



搬出

# 一次仮置場における分別の考え方



# 仮置場の例（大阪府北部地震@茨木市）





### 3. 災害廃棄物処理の初動対応について

## 災害廃棄物の初動対応の重要性

- 災害時には様々な種類の廃棄物が大量に発生
- 片付けごみが好き勝手に排出されると、路上に災害廃棄物が堆積し生活環境の悪化を招いてしまう。いわゆる「勝手置場」の発生



## 災害廃棄物の初動対応の重要性

- ・行政から、ごみの分別に関する周知が徹底されていない、分別を指導する行政側の人間が不足している等で、仮置場の運営管理に失敗すると「混廃化」を招くことになる

公園における災害廃棄物の堆積



「混廃化」を放置しておくと・・・

- ・生活環境の悪化  
(仮置場へ搬入ができない)
- ・処理期間・費用の増加  
(搬出先確保が困難になる)
- ・仮置場の環境悪化  
(腐敗性・有害性廃棄物の混入)

# 発災後初動期に市町村の対応（仮置場についての広報）

- ・仮置場設置の決定、近隣住民への通知
- ・仮置き場利用に関する住民への広報  
（受入開始予定日、搬入時に必要な分別品目）

仮置き場の整備（重機）



仮置き場の整備（案内表示）



## 混合廃棄物を発生させない

混合廃棄物が発生すると、「分別して運搬する作業」を被災者一人一人に代わって行政が行うことになるため、規模が大きくなればなるほど膨大な時間と労力、そして経費(税金)が余分に掛かることになる

結果として、災害廃棄物の処理が遅れ、最悪の場合被災した市区町村の復興が滞ってしまうということになりかねない

## 便乗ごみを排出させない

(自治体)

- 自治体側でのわかり易いルールづくり(災害ごみの分別と排出)
- 適切なタイミングでの市民への確実な周知

(市民の皆様)

- 災害発生時のごみ排出にかかるルール順守
- モラルを持った災害廃棄物搬出の実行

## 4. 片付けゴミの出し方について

# 片付けごみの出し方(なぜ分別が必要か)

日常でもごみの分別は面倒！自宅が被害にあって大変なのになぜ被災者が、多くの種類に分けなければならないのか

ごみ焼却施設では燃えるごみしか受け入れられませんが、燃えないものが分別されずに多く入っていると、燃えるものが少なくなるため、焼却炉内の温度が低くなった場合には、上手く焼却できません。

⇒片付けごみも同じです！種類ごとに分別されていないと、処理施設でうまく処理できないことになります。

片付けごみには、日常、家庭からあまり出てこない屋根瓦、壁材、柱等の建物が壊れたものも含まれているため、分別する種類も多くなります。



# 片付けごみの出し方

被害が大きく、片付けごみの量が多い場合、行政で保有している収集車で対応可能な量を超えてしまうため、ステーションなどに出された片付けごみを収集できなくなる場合があります。その結果、片付けごみが街中にあふれてしまうといった事態に陥ることもあります。場合によっては、害虫や悪臭が発生し、生活環境の悪化や公衆衛生上の支障を招くことになりかねません。

そのため、ごみをどこに集積するか、どこに運び込むかについては、お住いの市町村からの通知等をご覧いただき、適切なごみ出しに努めてください。

# 片付けごみの出し方（注意を要すること）

- 家庭内で保管されていた未使用物や、買い替え時期が迫っている家電製品などが、災害を契機に、排出されることが多々あります。このようなごみが仮置場に持ち込まれれば、災害ごみとの区別がつきづらいものとなります（いわゆる「便乗ごみ」）
- 生ごみなどが災害ごみに混ざって排出されると、ハエや蚊などの発生による衛生状態の悪化や悪臭を招き、環境への影響面から問題となりますので、生ごみについては、災害時であっても平常時同様の方法で排出する必要があります。

# 「ゴミを分別して、適切にゴミ出しを行う」ことが速やかな復興の第一歩になる

- 近年、大きな災害が断続して発生しており、また災害がいつどこで起きるか分からないという状況から、災害が発生した場合には、ゴミを分別して、適切にゴミ出しを行うというところにまで気が回らないというのも事実です
- そこで、行政の方も住民の方も災害が発生する前から、災害時に備えて**「ゴミを分別して、適切にゴミ出しを行う」ことが速やかな復興の第一歩になる**ことをよく認識し、実際に行動できるレベルにまで理解を深めておくことが重要です

ご清聴ありがとうございました