

「宮崎県災害廃棄物処理計画」
(Ver. 1.4)
【概要版】

令和3年3月
宮崎県

1 計画策定の背景と目的

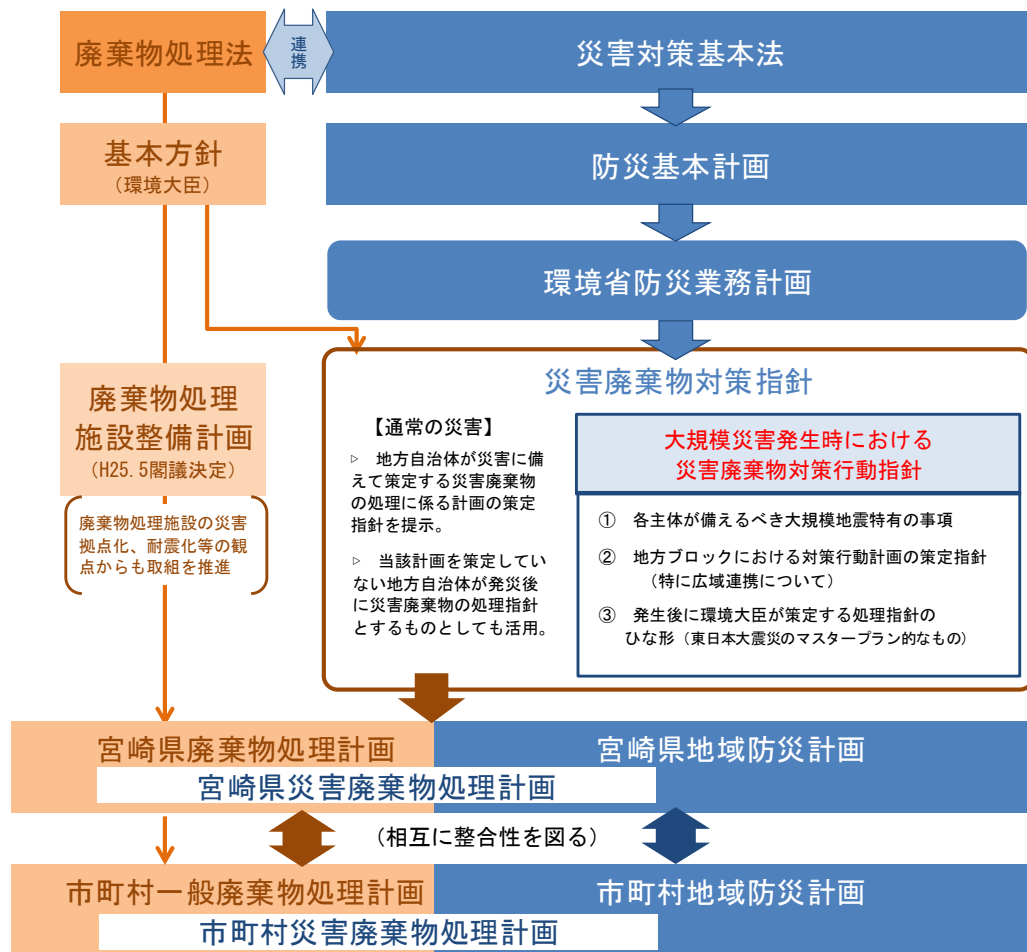
平成23年3月に発生した東日本大震災では、膨大な災害廃棄物が発生し、その処理が大きな問題となった。それ以降、防災・減災対策の取組とあわせて、災害廃棄物についても対策を進めるべき大きな課題となっている。

本県は、これまでも自然災害による大きな被害を受けており、今後も被害の発生は避けて通れない。特に、南海トラフ巨大地震等による被害も想定されていることから、本計画において本県における災害廃棄物対策の課題を整理し、対応方針や考え方を示すことにより、発災時に迅速かつ適正な災害廃棄物処理が行われ、早期の復旧・復興に資することを目的に策定するものである。

2 計画の位置づけ

災害廃棄物については、廃棄物処理法と災害対策基本法に規定されており、これらの法律に基づく防災計画や災害廃棄物対策指針等が示されている。

本計画は、これらの計画や指針を踏まえるとともに宮崎県地域防災計画などの整合を図り、本県における災害廃棄物処理について必要な事項を定めるものである。



3 処理主体と連携・支援体制

(1) 市町村

- ・ 災害廃棄物処理は市町村の自治事務であり、被災した市町村は主体的に災害廃棄物の処理を行う。
- ・ 処理に当たっては、災害廃棄物の発生量・処理期間・処理方法等を定めた「災害廃棄物処理実行計画」を策定し処理を行う。
- ・ 被災しなかった又は被害が軽度であった市町村は、支援市町村として処理に協力する。

(2) 県

- ・ 被災市町村における処理が円滑に推進されるよう必要な支援を行うとともに、広域処理や民間事業者等との連携が図られるよう調整する。
- ・ また、被災市町村に甚大な被害があり処理が困難な場合は、地方自治法に基づき県が事務委託を受け処理を行う。

(3) 国・近隣他県等

- ・ 環境省が設置した大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会、災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）などを活用し、円滑な処理を支援する。
- ・ 大規模な災害で、地方自治体での処理が困難な場合、災害対策基本法に基づき国が処理代行を行う。

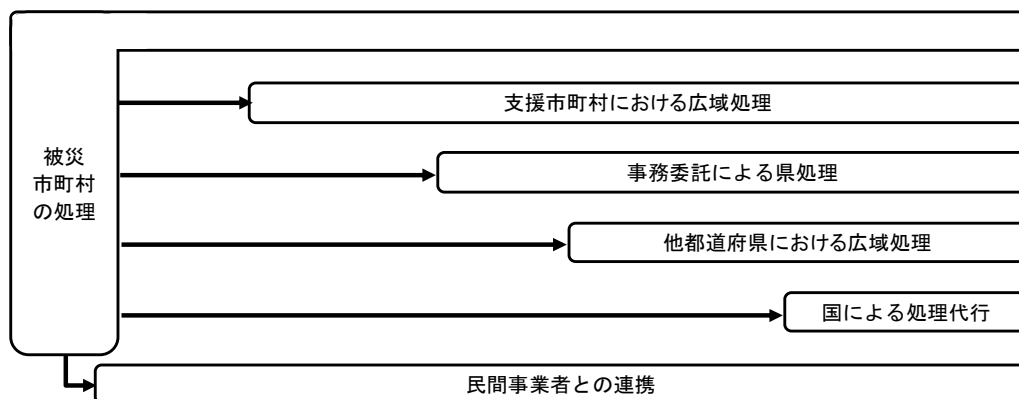
(4) 民間事業者

- ・ 民間事業者の有する廃棄物処理の知見や廃棄物処理施設を活用し、行政機関と連携し、処理に協力する。

処理主体(イメージ)

災害廃棄物の処理責任は被災市町村にあり、災害廃棄物の発生量やその処理能力の有無等によって、民間事業者との連携や支援市町村等からの協力を得て処理を進める必要がある。

さらに、大量の災害廃棄物が発生する大規模災害時には、県への事務委託や国による処理代行など、県や国が処理主体として重層的な対応を行うこととなる。

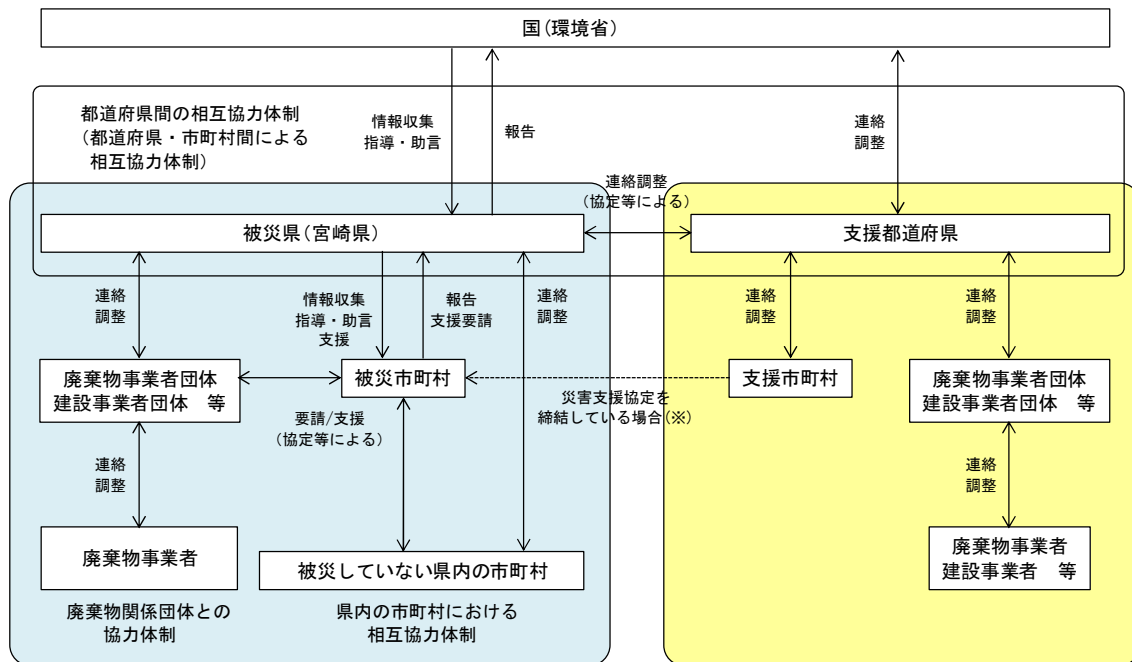


小

災害廃棄物の発生量

大

連携・支援体制(イメージ)



※ 政令指定都市間や、姉妹都市関係にある市町村間では直接協力・支援が行われる場合がある。

4 処理の基本方針

災害廃棄物の処理は、以下に定める基本方針に従って行うものとする。

(1) 効率的かつ適正な処理

仮置場の早期確保、既存廃棄物処理施設の有効活用などにより効率的な処理を行うとともに、法令を遵守し適正処理に努める。

(2) 計画的かつ迅速な処理

生活環境の保全や早期の復旧・復興を図るため、計画的で迅速な処理に努める。南海トラフ巨大地震クラスの災害が発生し、膨大な量の災害廃棄物が生じた場合でも、概ね3年での処理完了を目途とする。

(3) 県内処理の優先

市町村や民間事業者の協力などにより県内処理を行う。県内処理が困難な場合には県外の自治体等に協力を要請する。

(4) 生活環境の保全と安全性の確保

粉じんや悪臭等の発生を防止するなど県民の生活環境の保全に努めるとともに、火災や事故の防止策を講じることにより作業の安全性の確保を図る。

(5) リサイクル推進

環境負荷の低減、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る。

(6) コスト削減

収集・運搬、中間処理及び最終処分に要するコスト削減に努め、財政負担の抑制を図る。

5 災害廃棄物の種類

災害時には、地震や津波等の被害によって発生するがれき類や廃家電、津波堆積物といった廃棄物や、避難者や被災者の生活に伴って発生する生活ごみやし尿が排出される。本計画においては、これらすべての廃棄物を対象とする。

| 発生源毎の区分 | 種類 |
|-----------------------|--|
| 地震や津波等の災害によって発生する廃棄物 | 可燃物、木くず、不燃物、金属くず、コンクリートくず等、廃家電、廃自動車等、腐敗性廃棄物、その他適正処理が困難な廃棄物、津波堆積物 |
| 避難者や被災者の生活に伴って発生する廃棄物 | 避難所ごみ（生活ごみやし尿）、生活ごみ（家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ） |

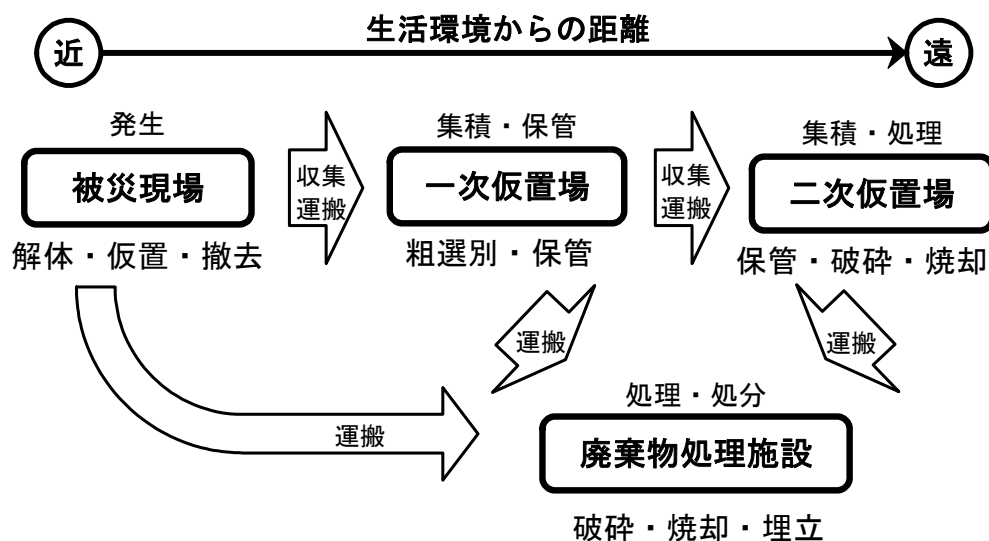
6 仮置場

災害廃棄物は、一瞬にして膨大な量が広範囲に発生すること、がれき類をはじめ様々な廃棄物が混合した状態で発生することなどから、廃棄物の生活環境からの分離やリサイクルの推進などを目的とした仮置場を早期に確保・設置することが非常に重要であり、市町村は平常時から仮置場の選定・確保を進める必要がある。

7 災害廃棄物処理の流れ

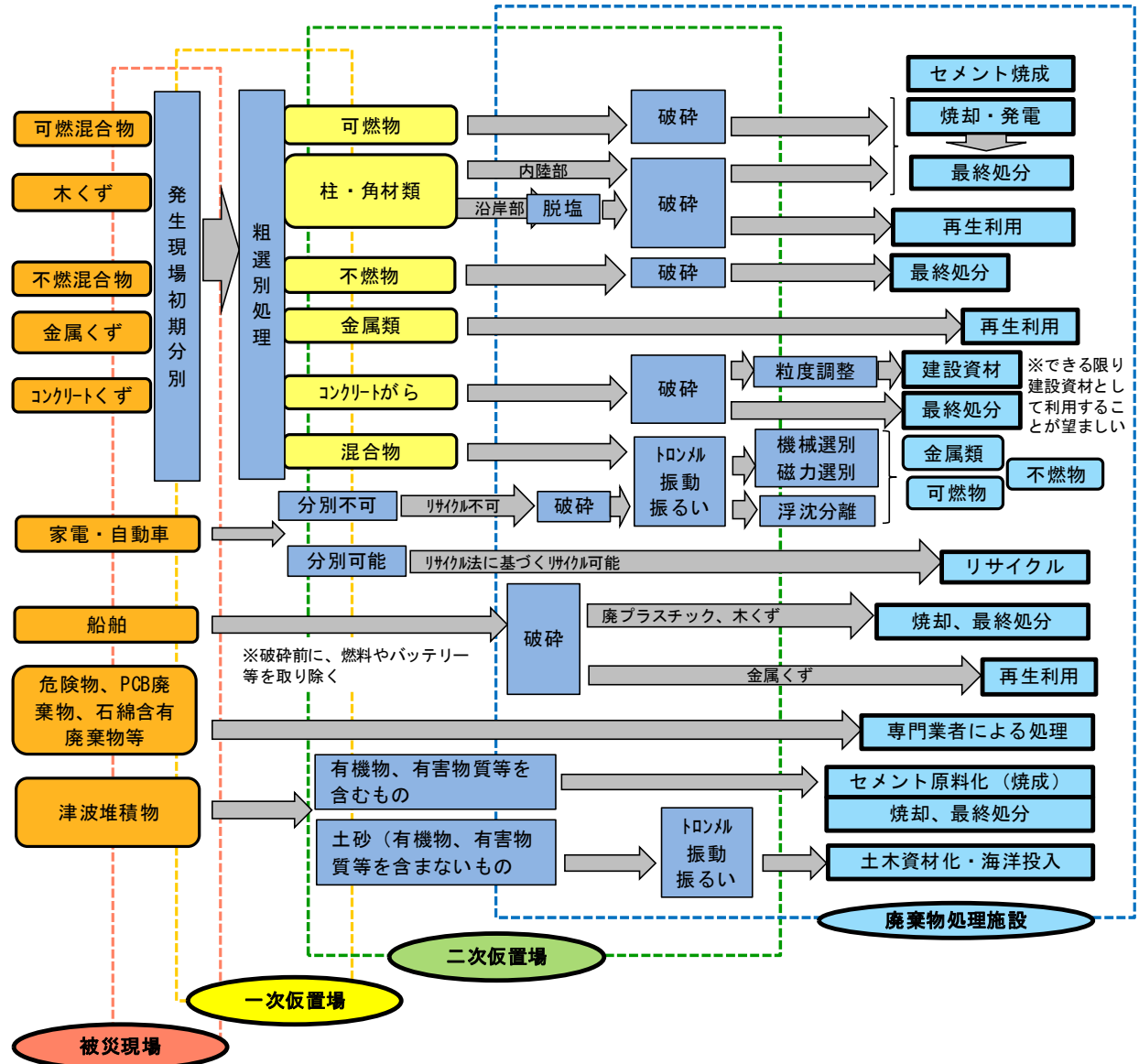
災害廃棄物は、種類・組成により処理方法は様々であるが、概ね下図のとおり仮置場を設置し、そこで選別、一時保管され、廃棄物の種類毎に集積された後、廃棄物処理施設において中間処理や最終処分が行われることとなる。

災害廃棄物の全般的な処理の流れ(イメージ)



種類別の災害廃棄物処理の流れ（イメージ）

災害廃棄物は、下図のとおりその種類ごとに仮置場で選別・集積・保管され、可能な限りリサイクルを行う。



時期区分ごとの災害廃棄物対応（南海トラフ巨大地震の場合）

| 初動期 | 応急対応（前半） | 応急対応（後半） | 復旧・復興 |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 被災状況の確認 災害廃棄物発生量の推計 道路啓開、人命救助に伴う廃棄物の撤去 仮置場の準備 初期分別広報 | <ul style="list-style-type: none"> 仮置場開設 優先処理物の処理 実行計画の策定 他自治体等への支援要請 | <ul style="list-style-type: none"> 他自治体等への支援要請 事務委託 | <ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物の本格的な処理 リサイクル材の出口対策 |
| 発災後数日間 | 数日～3週間程度 | 3週間～3ヶ月程度 | 3ヶ月～3年程度 |

8 想定される災害廃棄物処理

大規模災害の発災後、計画的な災害廃棄物の処理を遅滞なく開始するためには、まずはその大前提となる災害廃棄物の発生量を推計することが極めて重要である。

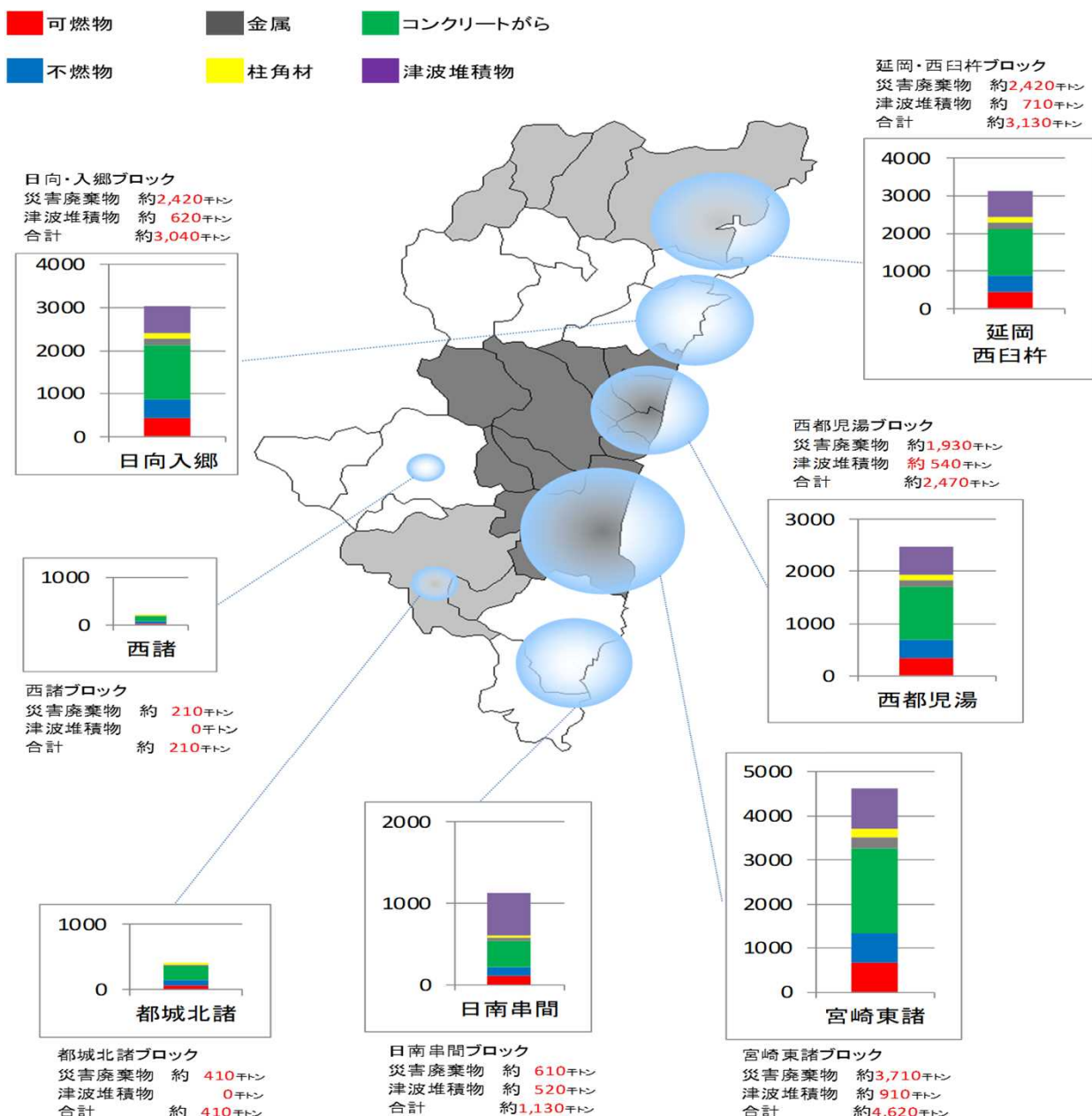
本計画では、宮崎県地域防災計画で想定されている4つの地震（南海トラフ巨大地震、日向灘南部地震、日向灘北部地震、えびの一小林地震）と風水害について、被害想定を基に災害廃棄物処理に係る検討を行っている。

特に被害の大きい南海トラフ巨大地震における災害廃棄物発生量及び市町村ブロック毎の処理想定は、以下のとおりとなる。

※ この想定は、県の地域防災計画に示された被害想定を基に、環境省が示す方法によって推計したものである。

南海トラフ巨大地震発生時の災害廃棄物発生量

※ 県内で約**1,500**万トン（津波堆積物**330**万トンを含む）の災害廃棄物が発生する。
この場合、仮置場は、約**250**ha（宮崎空港の約**1.4**倍）が必要となる。



市町村ブロック毎の処理状況(南海トラフ巨大地震)

南海トラフ巨大地震が発生し、原則すべての災害廃棄物を県内で処理すると想定した場合には、焼却処理能力が不足するブロックと最終処分場の残余容量が不足するブロックがある(下表網掛部分)。

そのため、これらのブロックで発生する災害廃棄物については、県内広域処理の検討が必要である。

県内広域処理を行った場合、最も処理期間を要する焼却においては、約4年半で処理が終了すると想定される。

| | | 宮崎・東諸 西都・児湯 | 日南・串間 | 都城・北諸 | 西諸 | 日向・入郷 | 延岡・西臼杵 | 合計 |
|---------------|---------------|----------------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|
| 焼却 | 要処理量(千トン) | 206.00 | 22.00 | 15.00 | 8.00 | 89.00 | 89.00 | 428.00 |
| | 年間処理余力(千トン/年) | 22.39 | 11.78 | 6.16 | 13.53 | 26.19 | 24.03 | 104.08 |
| | 処理期間(年) | 9.53 | 2.20 | 2.77 | 0.92 | 3.73 | 4.03 | 4.44 |
| 埋立 | 要埋立量(千㎡) | 368.00 | 61.00 | 20.00 | 10.00 | 158.00 | 163.00 | 780.00 |
| | 残余容量(千㎡) | 511.58 | 81.20 | 66.25 | 155.02 | 54.21 | 130.14 | 998.40 |
| | 埋立後の残余容量(千㎡) | 143.58 | 20.20 | 46.25 | 145.02 | ▲103.79 | ▲32.86 | 218.40 |
| 再生利用 (がれき) | 要処理量(千トン) | 3,010.00 | 340.00 | 215.00 | 110.00 | 1,292.00 | 1,295.00 | 6,257.00 |
| | 年間処理余力(千トン/年) | 1,338.33 | 346.70 | 419.99 | 445.59 | 534.81 | 767.13 | 3,852.56 |
| | 処理期間(年) | 2.25 | 0.98 | 0.51 | 0.25 | 2.42 | 1.69 | 1.62 |
| 再生利用 (木くず) | 要処理量(千トン) | 90.00 | 10.00 | 7.00 | 3.00 | 39.00 | 39.00 | 187.00 |
| | 年間処理余力(千トン/年) | 651.12 | 53.44 | 60.20 | 222.58 | 32.05 | 347.32 | 1,366.73 |
| | 処理期間(年) | 0.14 | 0.19 | 0.12 | 0.01 | 1.22 | 0.11 | 0.14 |

※ 上の表に記載していない可燃系混合廃棄物や金属くず、土砂など約743万3千トンについては、RPF(廃棄物固形化燃料)やセメントの原料、金属スクラップ、土砂系建設資材として全量を再生利用可能と仮定している。

9 今後の課題と計画の見直し

今後、より実効性の高い災害廃棄物対策を進めていくため、国や県内各市町村、関係団体等と連携を図りながら、本計画を点検・確認し、不断の見直しを行っていく必要がある。計画の見直しに当たり、主な検討すべき課題としては以下の事項が考えられる。

- (1) 市町村災害廃棄物処理計画の策定支援と連携
- (2) 市町村ブロック間連携の検討
- (3) 仮置場候補地の選定と確保
- (4) 民間事業者との協力連携体制の整備
- (5) 災害廃棄物処理を行う人材の育成