

仮置場配置図自動作成ツール Kari-hai



操作マニュアル
Ver.1

配置図作成のための入力ページ

仮置場配置図自動作成ツール: Kari-hai

Kari-haiは、災害廃棄物処理を行う自治体が、平時あるいは防災時に災害廃棄物仮置場の配置計画図を容易に作成・出力できるツールです。ユーザーが入力画面から入力した条件を基に、仮置場内の配置品目別の占有面積と寸法を計算し、結果を反映した矩形の配置図を出力します。(ツールの詳細は、[災害廃棄物情報プラットフォームの紹介ページ](#)をご覧ください)

配置図作成のための入力ページ

想定する仮置場の情報を以下の空欄に入力し、ページ下部の「作図」をクリックすると、配置図が自動で作成されます。

[ツールの使い方マニュアル](#) [ツールの使い方ビデオ](#)

仮置場名称 (文字数: 0/50)

仮置場住所 (文字数: 0/50)

(1) をクリックすると入力上の注意書きが表示されます。)

敷地面積 (整数 225m² ~ 250000m²)

仮置範囲幅 (長辺) (A) (整数 15 ~ 500m)

仮置範囲奥行 (短辺) (B) (整数 15 ~ 500m)

出入口数

出入口位置

出入口までの距離 (C) (整数 0m ~ 仮置範囲)

出入口幅 (D) (整数)

場内道路幅 (E) (整数 3m ~ 20m)

【入力に係る用語解説】

出入口位置が「幅側」にある場合

出入口位置が「奥行側」にある場合

想定する仮置場の情報をそれぞれ選択・入力する

- (1) 仮置場名称と住所を入力する
- (2) 仮置範囲幅などの必要項目を、
- (3) の入力に係る用語解説の図やボタンの情報を参照しながら入力する

項目内容の選択

仮置場配置図自動作成ツール: Kari

https://www.nies.go.jp/kari-hai/

項目内容の選択

災害の種類 水害 (4) ▼

配置品目と占有面積割合 ⓘ 事例値 (5) ▼

品目配置パターン ⓘ 辺のみ配置 (6) ▼

辺配置品目

合計	100.0
----	-------

作図する

(4) 想定する災害の種類を「水害」か「地震」より選択する

(5) 配置品目と占有面積割合は「事例値」か「自由設定」から選択する

(6) 品目配置パターンを「辺のみ配置」か「辺・中央の両方に配置」より選択する

配置品目と占有面積割合：事例値

仮置場配置図自動作成ツール：Kari X +

https://www.nies.go.jp/kari-hai/

項目内容の選択

災害の種類

配置品目と占有面積割合 ⓘ

品目配置パターン ⓘ

辺配置品目

品目	占有面積割合
家電類	6.7
金属類	8.6
スレート	2.6
畳	6.1
ガラス・陶磁器類	4.9
布団・マットレス等	4.6
予備スペース	5.0
木くず、生木、木製粗大ごみ等	19.8
コンクリートがら	3.8
可燃物	29.0
その他	8.9
合計	100.0

作図する

配置品目と占有面積割合の「事例値」では、過去の災害の事例をもとに設定した既定値を使用して設計する。

水害の場合は**平成29年九州北部豪雨**、地震の場合は**平成28年熊本地震**の一部の被災自治体の発災初期に仮置場に配置された品目と占有面積割合を基にしている。

配置品目と占有面積割合：自由設定

仮置場配置図自動作成ツール：Kari

https://www.nies.go.jp/kari-hai/

項目内容の選択

災害の種類

配置品目と占有面積割合 ⓘ

品目配置パターン ⓘ

品目・割合等入力表

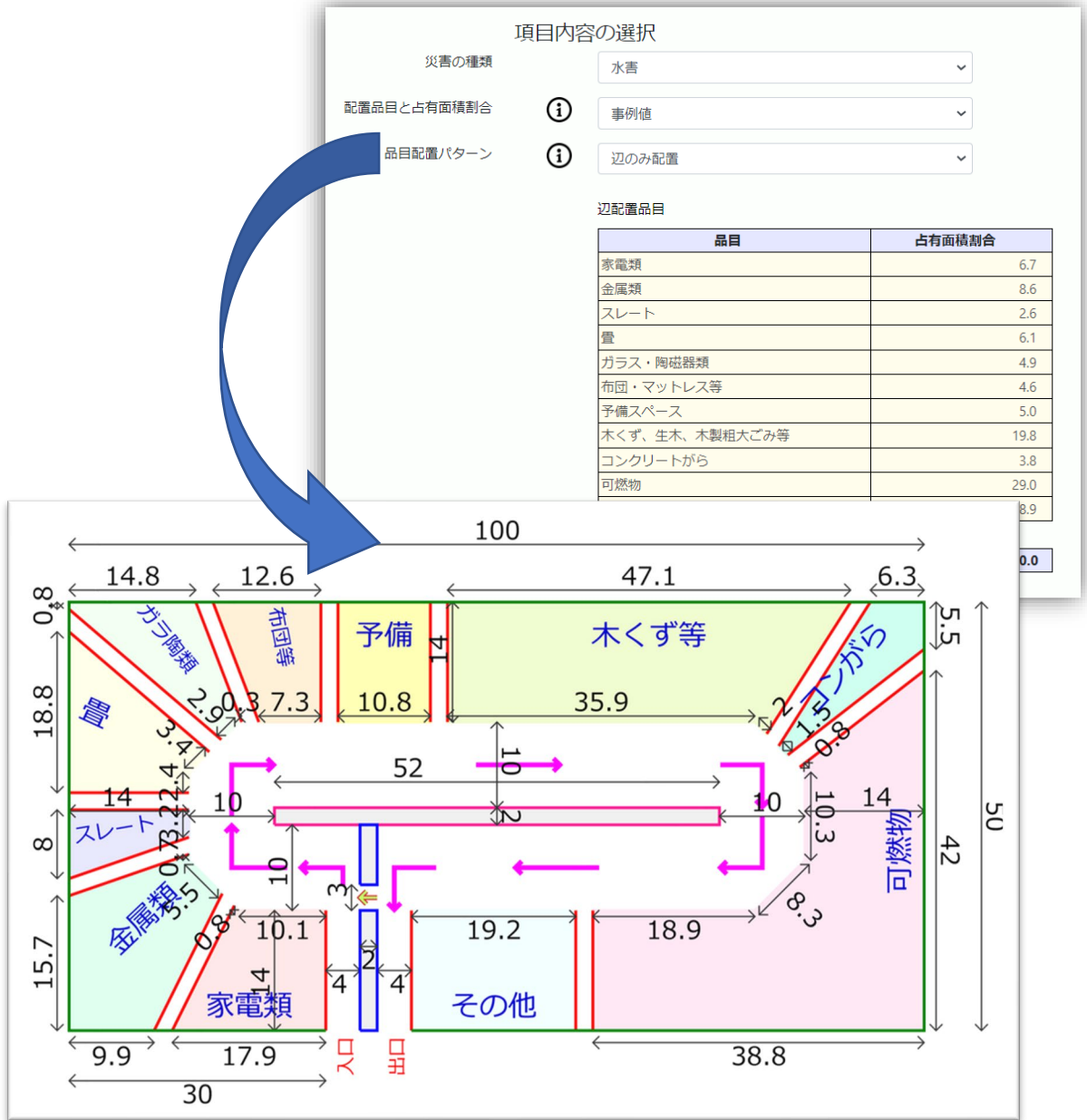
- 既に表示されている品目と割合は、例として示したものです。
- 表に示された品目は、仮置場入口から時計回りに、辺に沿って配置されます。必要に応じ、以下の要領で修正してください。
【品目を削除する】→当該品目の「削除」を押下
【品目を追加する】→入力欄に品目名と占有面積割合を記入して「追加」を押下
【品目を編集する】→当該品目の「編集」を押し、入力欄から修正した後、「変更」を押下
【品目順を変える】→対象品目をドラッグして移動
- 表示文字数に制限がありますので、品目名は15文字以下に簡略化してください。

品目	占有面積割合		
家電類	6.7	編集	削除
金属類	8.6	編集	削除
スレート	2.6	編集	削除
畳	6.1	編集	削除
ガラス・陶磁器類	4.9	編集	削除
布団・マットレス等	4.6	編集	削除
予備スペース	5.0	編集	削除
木くず、生木、木製粗大ごみ等	19.8	編集	削除
コンクリートがら	3.8	編集	削除
可燃物	29.0	編集	削除
その他	8.9	編集	削除
合計	100.0		

配置品目と占有面積割合の「自由設定」では、配置品目と占有面積割合を自由に設定して計画することができる。

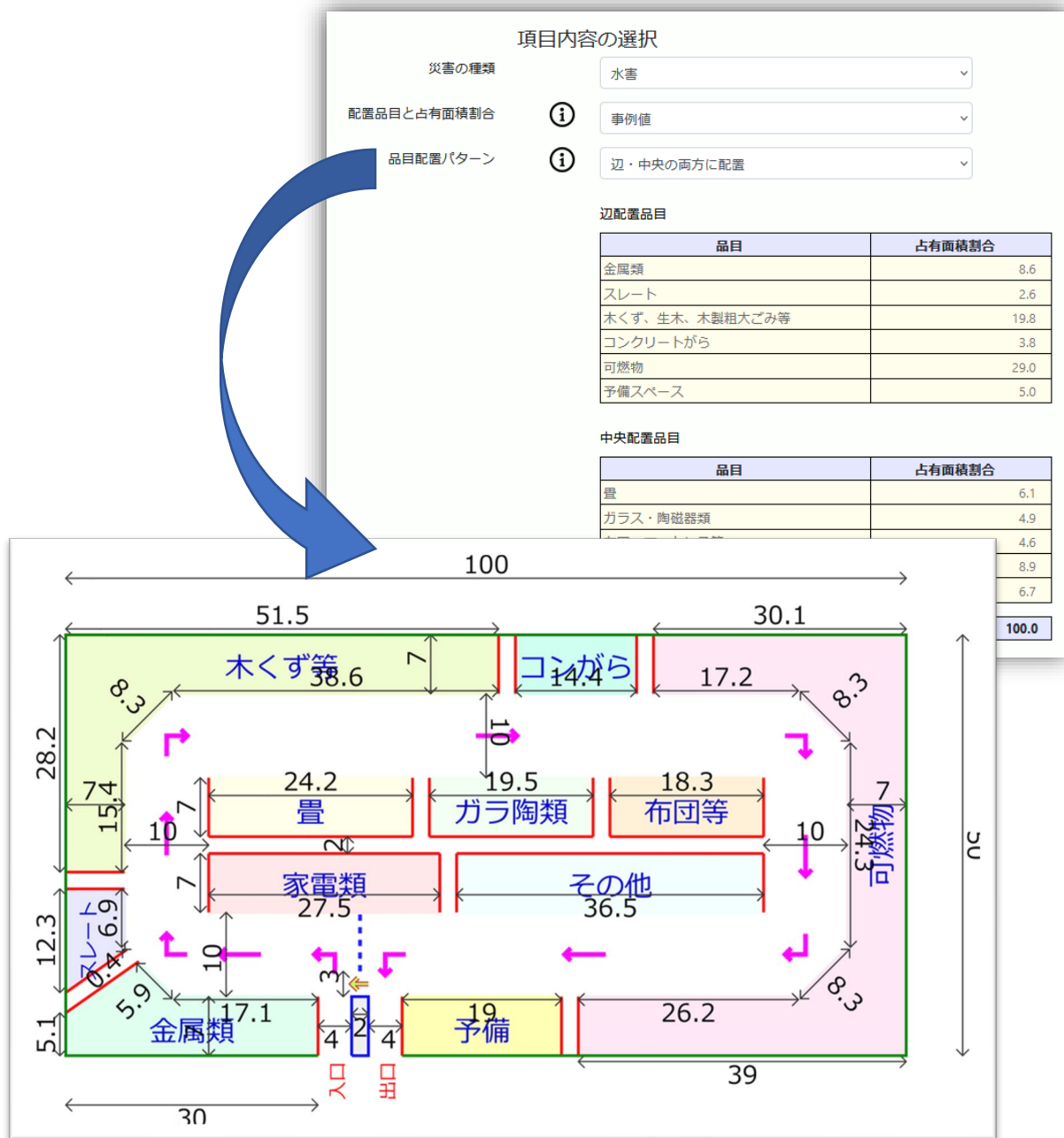
設定は、表の説明文にある手順で、品目・割合等入力表を編集することで行える。

品目配置パターン：辺のみ配置



品目配置パターンの「辺のみ配置」では、上図のように、仮置場設計範囲の長方形の辺に沿って品目が配置される図が作成される。

品目配置パターン：辺・中央の両方に配置



品目配置パターンの「辺・中央の両方に配置」では、上図のように、仮置場設計範囲の長方形の辺に沿って配置するほか、中央にも配置スペースを設けて配置される図が作成される。

仮置場配置図出力ページ

仮置場配置図自動作成ツール: Kari-hai

https://www.nies.go.jp/kari-hai/calc/calc

国立環境研究所
National Institute for Environmental Studies

仮置場配置図自動作成ツール: Kari-hai

仮置場配置図出力ページ

PDF化する

ポップアップを許可してください

【仮置場名称】 災害廃棄物仮置場A

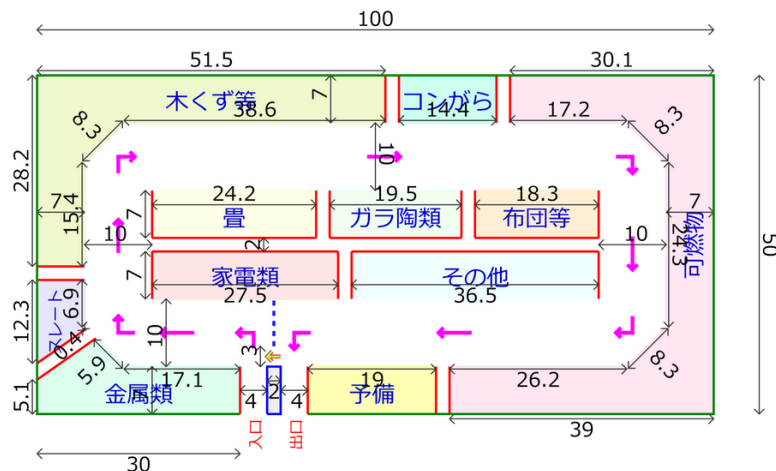
【住所】 茨城県つくば市環境1-1-1

【敷地面積】 10,000m² 【災害の種類】 水害

占有面積及び貯留量(参考値)計算結果

品目名	占有面積 (m ²)	想定高さ (m)	見掛比重 (t/m ²)	貯留量 (t)
金属類	228	3.0	1.13	773
スレート	69	3.0	0.30	62
木くず、生木、木製組大ごみ等	526	3.0	0.55	868
コンクリートがら	101	3.0	1.48	448
可燃物	770	3.0	0.30	693
予備スペース	133	-	-	-
壁	170	2.0	0.53	180
ガラス・陶磁器類	136	3.0	1.00	408
布団・マットレス等	128	3.0	0.20	77
その他	256	3.0	0.26	200
家電類	192	1.5	0.10	29
合計	2,709	-	-	3,738

仮置場配置図



寸法単位: m

・品目毎の離隔距離は2mで設計しています。

凡例

- 出入口分離帯
- ロードコーン等
- 搬入経路
- バイパス

- 占有面積は、作図の過程で生じる誤差の影響で、理論値(設定値)に基づき計算値)と若干の差がある。
- 想定高さは、各品目を垂直に(角柱の形に)積み上げた場合の高さである。例えば、想定高さ3.0mと記載された品目は、実際の仮置場で高さ5mの四角錐台が配置される想定である。
- ここでは、見掛比重は「産業廃棄物の種類ごとの集計単位と重量換算係数 ver1.5」(公益財団法人日本産業廃棄物処理振興センター)【PDF: 293K】を参考値として採用した。実際の見掛比重と大きく異なる可能性があるため、仮置場にて測定することが望ましい。

仮置場設置作業及び運営に伴う留意事項

- 配置図中のスレートは破損等による飛散を防止するためフレコン収容、コンテナ保管などを行ってください。また、敷地内には、作業員用スペース(休憩室・トイレ・駐車場)や、持ち込み禁止物の保管場所(目立たない場所)、洗濯に備えた待機スペース等も必要となりますので、可能な範囲でこれらを仮置場範囲外のスペースに設置してください。
- 仮置場の周囲、各品目の仕切り、中央分離帯、出入口分離帯は、仕切り紐と杭を用いて応急的に設置できます。仕切り紐の長さは、周囲回りに200程度、品目毎の仕切り、中央分離帯の仕切り、及び空きスペース仕切りに320程度が必要で、仕切り紐を固定する杭(地面が土の場合)の本数は5mに1本程度は必要でしょう。
- 仮置場配置図に基づいて配置作業を行う時は、次の点に注意して実施してください。
 - 品目毎に品目名を書いた看板を設置してください。
 - 開設当初は、分別品目ごとのようなものなのかの目安になる物を、各分別品目毎に「見せごみ」として置くことで、分別の指導がし易くなります。
 - 品目を仕切る紐は、仮置場範囲行が10mを超えて深い場合は、搬入車の奥までの侵入が容易になるよう、開設当初は短く(5m程度)しておき、貯留量の増加に応じて幾度の紐を順次伸ばしていくとよいでしょう。
 - 仮置場配置図に示した寸法を厳密に反映することは重要ではありません。実際の搬入量や運用状況に応じて、配置計画図にこだわらず、配置図を修正することが重要です。
- 可燃性産業廃棄物の自然発火による火災の危険があるため、積み上げ高さや配置品目の山と山の離隔距離などには注意してください。火災防止対策の詳細については、「仮置場における火災発生の防止について(再周知)」環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課、事務連絡 平成23年9月21日【PDF: 895K】を参照して下さい。

作図後の出力ページでは、占有面積の計算結果と仮置場配置図、仮置場設置作業及び運営に伴う留意事項が表示される。

「PDF化する」のボタンをクリックすると、出力ページ画面と同じページがPDF形式で出力される。