

令和元年房総半島台風（台風15号）における 災害廃棄物の「個別回収」について

－ 説明内容 －

- I 館山市の位置…P2
- II 令和元年房総半島台風（台風15号）の気象概況…P3
- III 館山市の被害状況…P5
 - IV 仮置場…P13
 - V 個別回収…P14
 - VI まとめ…P25

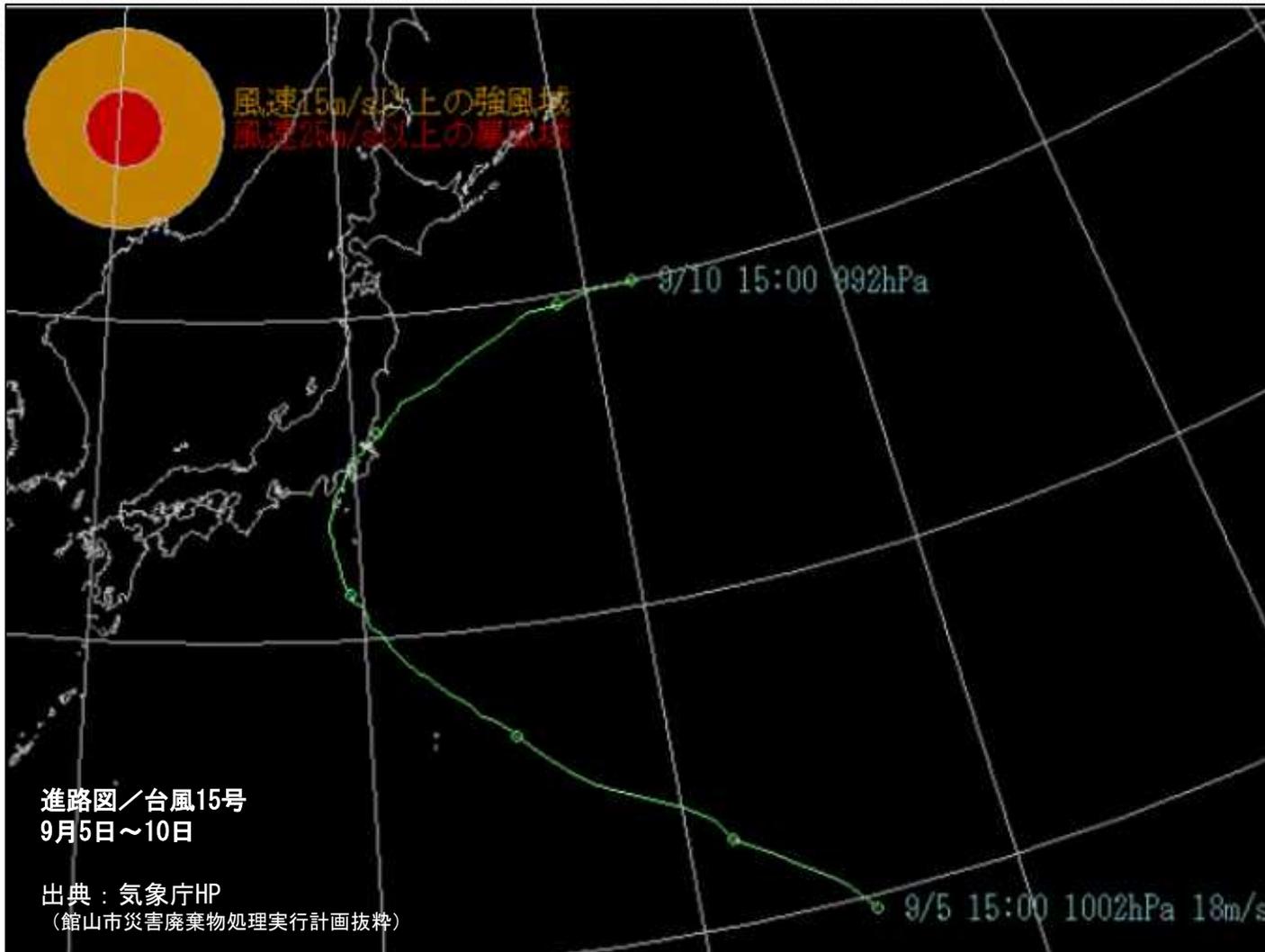
I 館山市の位置

館山市は、千葉県房総半島の南部に位置し、約34.3キロメートルに及ぶ海岸線を有している。



出典：館山市HP

Ⅱ 令和元年房総半島台風(台風15号)の気象概況



館山市では、

1時間最大雨量60.0mm、

24時間最大雨量192.0mm、

最大風速28.4m/s(観測史上1位)、

最大瞬間風速48.8 m/s

(9月1位・観測史上2位)、を観測し、

市内全域で暴風雨による甚大な

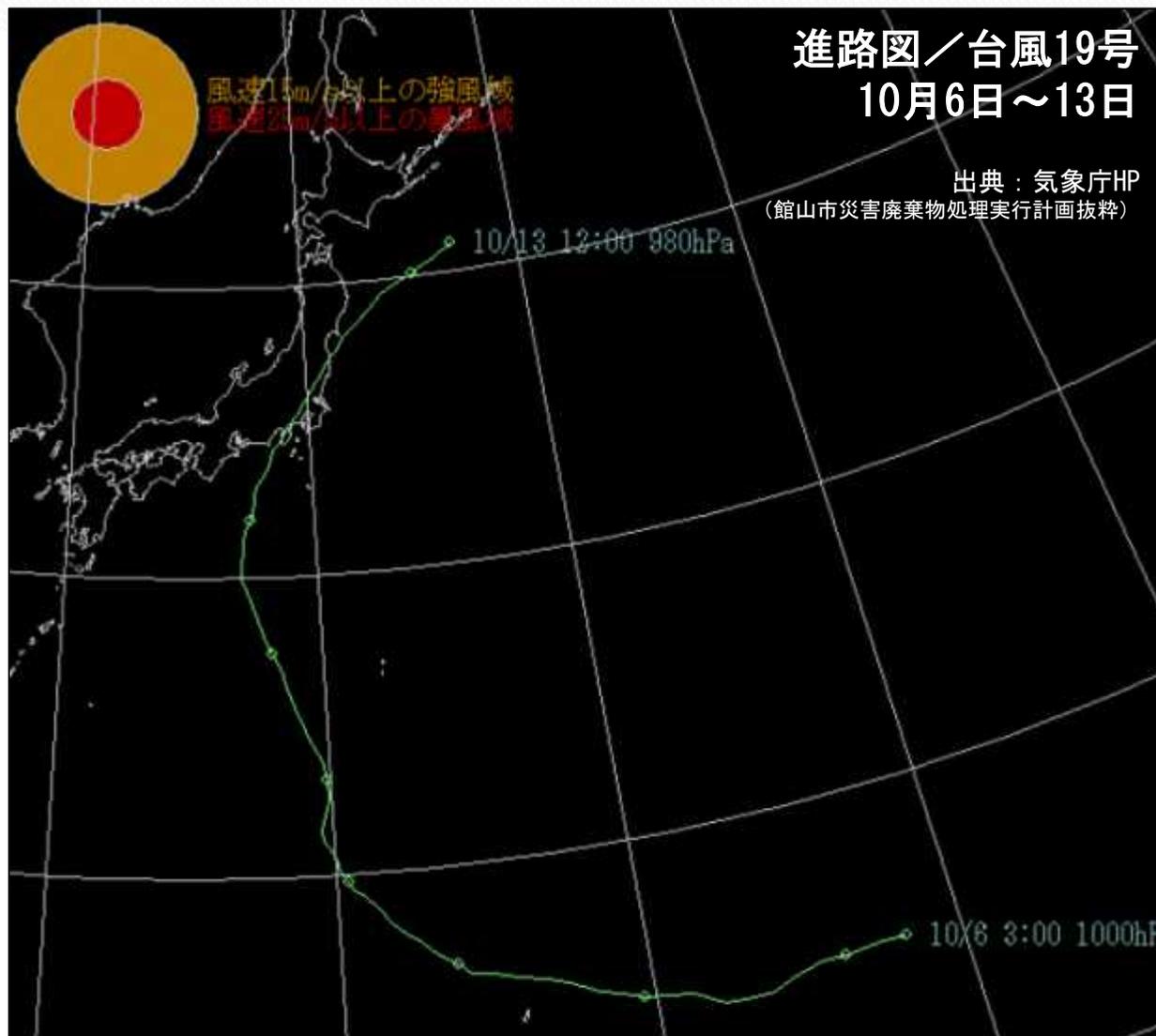
被害が生じ、大規模な停電も長引き

災害廃棄物が大量に発生した。

さらなる台風襲来

台風15号の襲来後も、
6つの台風が次々に日本に上陸
又は接近した。

その中でも、台風19号（令和元
年東日本台風）と、台風21号の影
響を受けた低気圧による10月25
日の大雨は、復旧の妨げになっ
た。



Ⅲ 館山市の被害状況

1 被害状況(千葉県防災危機管理部／令和2年8月25日14時00分発表／台風15号・第126報)

館山市の住家被害は、全壊・半壊では県の約35%に及んでいる。

自治体	住家被害		
	全壊	半壊	一部損壊
館山市	100	<u>1,617</u>	4,864
鴨川市	2	44	1,744
南房総市	96	937	5,467
鋸南町	27	316	2,017
千葉県全体	426	4,486	76,319

市内の被害状況

電柱の倒壊



市内の被害状況

家屋の倒壊



市内の被害状況

住家の損壊



市内の被害状況

神社の倒壊



市内の被害状況

山の木々の崩落



市内の被害状況

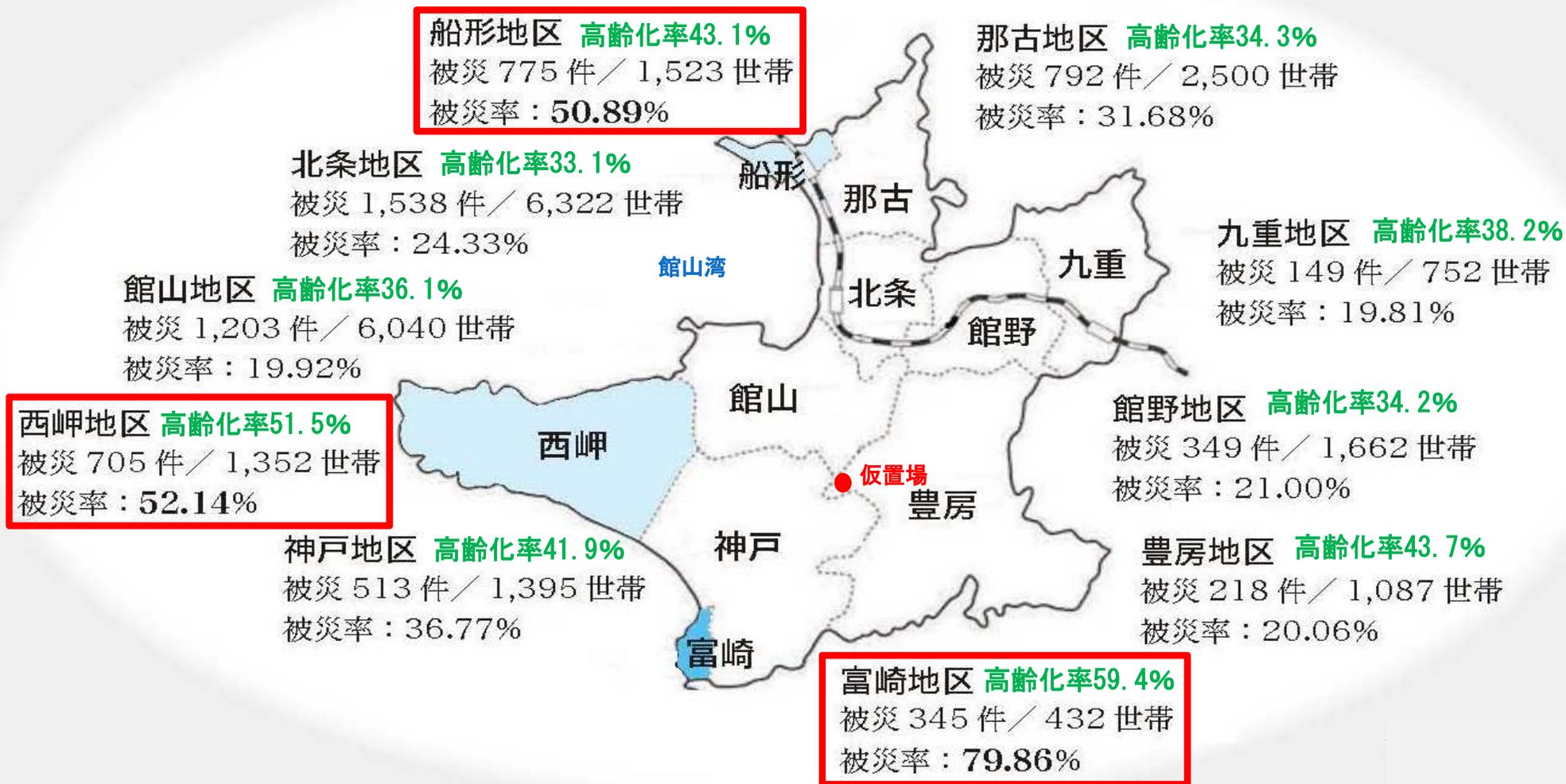
農業用ビニールハウスの倒壊



2 館山市の地区別被災状況

高齢化率の高い順で被災率も高い状況となり、災害廃棄物の片付けにも支障が出た。

り災証明書発行状況による地区別被害状況



出典：館山市広報「だん暖たてやま」2020/9月号（一部加工）、高齢化率は館山市高齢者保健福祉計画（平成30～32年度）による

IV 仮置場



館山市所有地
多目的広場利用者駐車場

約10,300m²
(図上計測)
標高約100m
(国土地理院電子基準点)



V 個別回収

「戸別」でなく「個別」なのか？

「個別回収」のネーミング

各戸(家)を一軒一軒、戸別訪問するものではなく、
市民・被災者からの依頼(申出)により、それぞれ個別に回収する。

1 「個別回収」の実施判断

- ・市内全域に被害が及んだが、特に高齢化率が高い地区で被害が多かったこと
(高齢化率が40%~60%に迫る地区で被害が大きかったこと)
- ・仮置場が山の上の1箇所であること(標高約100メートルに位置)
- ・日常生活ごみの回収も円滑に進めるためには、
ごみ搬出場所への災害廃棄物の集積(混在)を防ぐ必要があったこと
- ・市内全域で停電し影響があったこと(一時ガソリンスタンドの供給が停止した)



自力で仮置場に搬入できない高齢者などを想定し
「個別回収」の実施を判断

2 「個別回収」の実施方法

【回収の要件】

- ・分別してあること
- ・人力で積み込みできること
- ・災害廃棄物以外を搬出しないこと
- ・集積してある場所に2トン車が付けられること
- ・回収日時の指定はできないこと
- ・通行に支障のない安全な場所に集積すること(飛散防止を図ること)

【回収の流れ】

- ①電話や市窓口で受付、住所・氏名・回収場所・連絡先(携帯番号)・ごみの種類と量などを聞き取りながら「回収依頼書」を作成
- ②地理情報システム(GIS)上に回収場所をプロット、記録簿入力
- ③依頼書・地図をコピーし、回収チーム(リーダー)に回付
- ④回収が終わると、回収リーダーから依頼書(写し)を回収
- ⑤記録簿で回収状況などを管理

■使用した回収依頼書

台風ごみ 回収依頼書 10.84

受付日時	令和元年 9月27日(金) 午前 時 分
依頼者	住所 [REDACTED]
	氏名 住 [REDACTED]
	連絡先 [REDACTED]
場所	館山 [REDACTED] P [REDACTED] I-5 地図参照
ごみの種類	トタン、用土、木材、コンクリート、 たばこ熱材(茶)
その他情報	[REDACTED] と平家の間で [REDACTED] の1Fの駐車場の 入口にあり、その付近にあり。
依頼先	一廃業者 環境センター

■回収体制を構築するためのマネジメント

【支援受付(庁内応援含む)】

- ・県内外自治体等からの支援受付
⇒人数・車種・期間(開始日時・終了日時)など
- ・庁内応援職員の手配と把握
⇒人事担当課でリストアップ、災害廃棄物担当課で編成

【班編成】

- ・市と支援自治体でダンプ等3~5台編成が基本
- ・日々変わる支援状況に即時に対応
- ・市職員は誰がどの車に乗るか運転するかを指定

【エリア分け】

- ・回収依頼書をリーダーに渡し、リーダーが振分け
- ・集中回収時には全班投入で一斉回収
- ・依頼書で業務委託と区別

シフト表の作成 ⇒ 回収リーダーへ

3 「個別回収」から「拠点回収」へ

当初は依頼に基づき個別に回収することを想定していたが、地区町内会などにより空地への災害廃棄物の集積が発生し、大規模な拠点となり、「個別回収」に加え、拠点回収への対応も生じた。

拠点化した場所については、日数の経過とともに、**災害廃棄物が膨大化・混廃化するようになった。**

その結果、幅員の狭い道路も影響し、集積場所での分別に加え、重機も使用するなど、1箇所当たりの回収作業に時間を要し、回収が停滞する一因となった。

「個別回収」の状況



大規模な拠点化の状況

道路沿い空地への集積



大規模な拠点化の状況

海岸沿い空地への集積



大規模な拠点化の状況

住宅地付近空地への集積



4 「個別回収」の実績(結果)

対応期間	令和元年9月11日～12月27日(受付～10月18日まで) ※11月上旬まで土・日も含めて対応
対応件数	市内全域1,283件
車両台数	延べダンプ等1,133台
従事者数	22団体延べ1,998人 ※関係機関・団体の協力により自治体等からの支援が拡大

甚大な被害により回収規模(件数・量)が急速に膨れ上がったため、全国都市清掃会議、関東地区各自治体、日本災害対応システムズ、県産業資源循環協会、県環境保全センターなど、多くの支援を受けて、市内各所に集積された災害廃棄物を回収することができ、被災者に寄り添った独自の取り組みとして評価された。

こうした支援には、人員確保と費用負担が伴っていることを忘れてはならない。

5 「個別回収」の課題、実施して考えたことなど

- ・実施するなら、対象者を限定することはできないか
- ・発災直後に回収スケールを見積ることは困難
- ・回収スケールに見合った回収体制を早期に構築することは困難
- ・市内からの応援、県内外からの支援に対するマネジメントが重要
- ・「ヒト、モノ、カネ」の段取りが重要
- ・途中から回収済み確認というひと手間が加わり時間を要した
- ・空地などへの集積は、膨大化、混廃化する
- ・周知は繰り返し行ったが、停電の影響で即時性、適時性に欠けるケースもあった
- ・台風19号の襲来で支援自治体が激減し、計画通りの回収体制が構築できなかった

VI まとめ

①被災当時、軽トラックなどがなく自力で仮置場に搬入できない高齢者などを想定して実施した「個別回収」は、ごみ搬出場所や路上への搬出・集積を抑制し、被災者の生活再建に向けた歩みを後押しすることにつながった。

②回収期間が約3箇月半に及んだことで、一部の被災者からはクレームを受けたが、これは、9月の台風15号の襲来後、10月の台風19号、同月25日の大雨による被害の連続が影響した。

③空地などへの集積は管理が不十分となり「混廃化」「膨大化」した。その結果、廃棄物業者に委託するなど大掛かりなオペレーションとなった。

④市内全域が被災した状況で、回収規模(件数・量)を想定することは容易ではなかった。十分な回収体制を検討・構築した上で、「個別回収」の実施を判断する必要がある。

まずは、自力（被災自治体）で対応可能か、慎重に検討する必要がある。

— 支援ありきではない —

令和2年度大規模災害時廃棄物対策関東地域ブロック協議会【第2回】_講演資料
[画像等無断転載使用禁止]

ご清聴 ありがとうございます

館山市建設環境部環境課 副課長 佐野能弘