

kintoneを活用した

避難所運営支援システム

=大分県別府市 防災DX 避難所運営支援=



令和3年 10月 1日
大分県 別府市



趣旨

大分県別府市では、令和元年6月に「BEPPU×デジタルファースト宣言」を行い、デジタルを活用した色々な取り組みを行っています。

その取り組みの中で開発した「kintone及びkintone連携製品（FormBridge、KViewer、PrintCreator）を活用した避難所運営を支援する仕組み」を公開します。

- ①避難所ごとの避難者数表示
- ②避難所入所時の滞在区分判定
- ③避難所への避難予定者数を事前入力

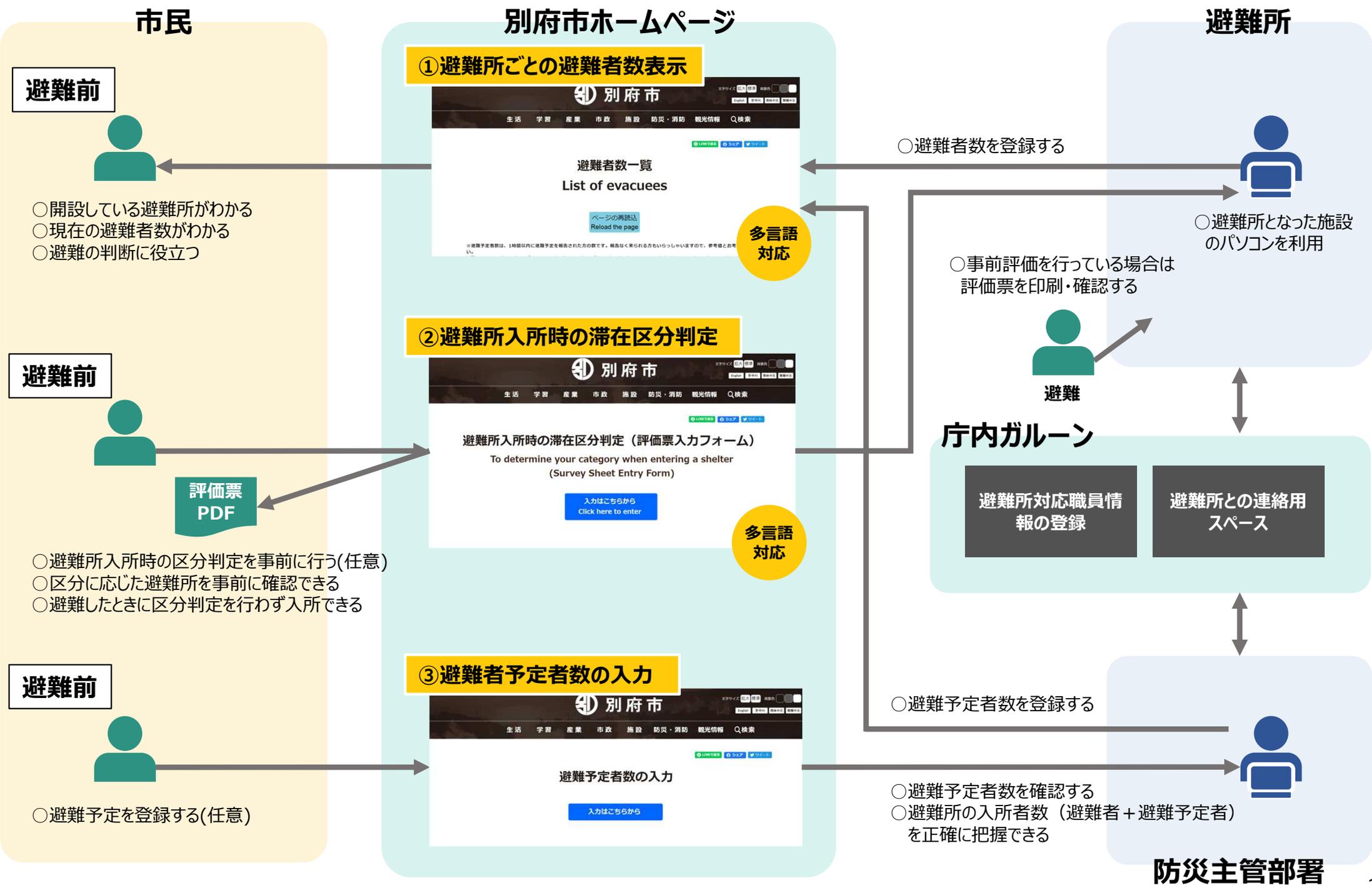
この仕組みを公開する趣旨は、近年、自然災害など避難が必要な災害の発生が増加傾向である一方、避難所の運営はコロナ禍の中で困難になっています。これは、本市のみの課題ではなく、全国の自治体で同様の課題を抱えているものと考えています。

この課題の対応を検討し実施するにあたり、本市の取り組みが少しでも役に立つのであれば、市民の安全・安心を守りながら、災害対応職員の負担を軽減できるのではないかと考えています。

公開する仕組みは、すべて「kintone及びkintone連携製品」で構築しており、「kintone及びkintone連携製品」の利用が前提となりますが、提供するテンプレートを利用することにより、すぐにサービスの提供が実施できるものです。

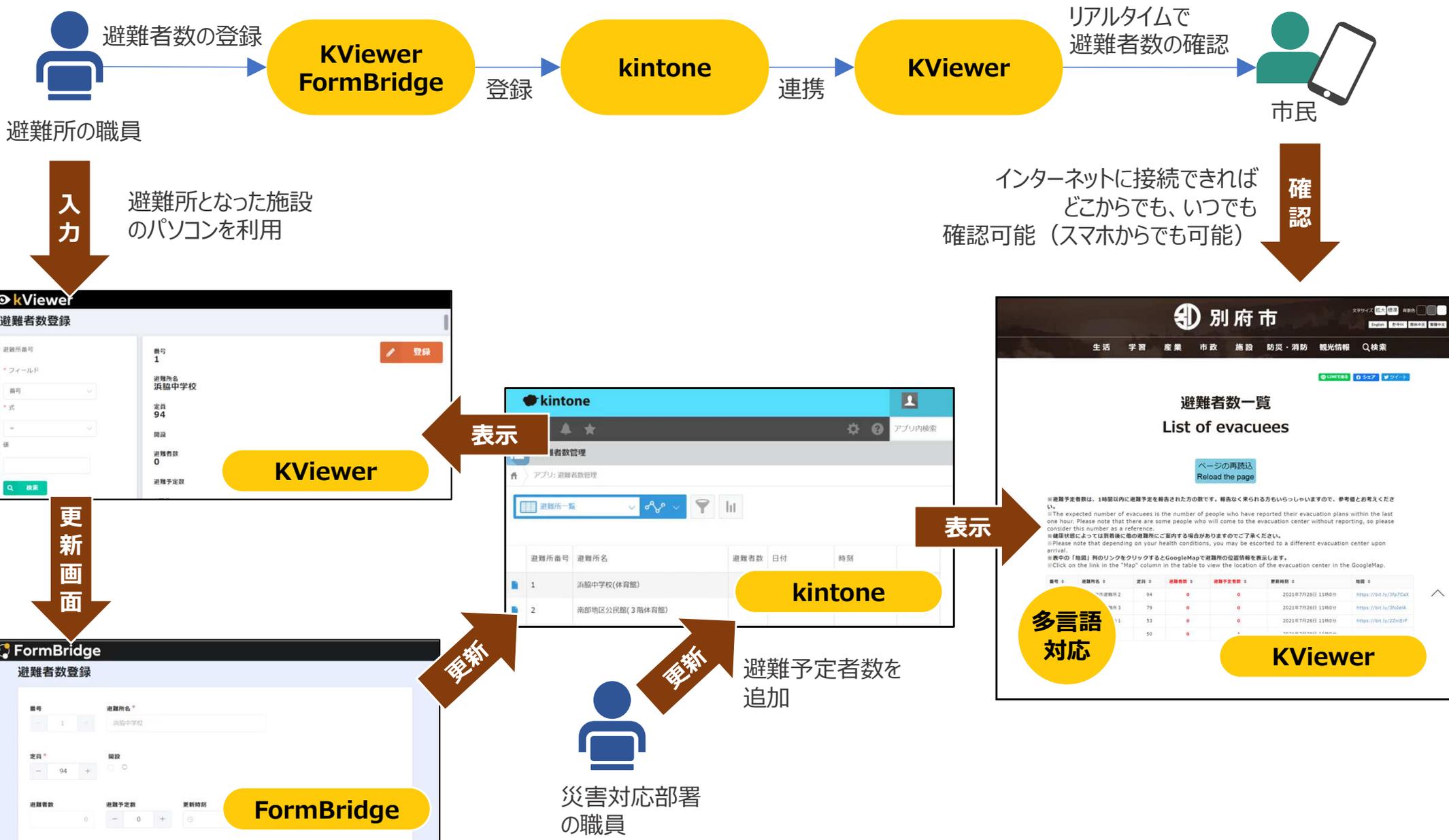
公開する仕組みを利用したい方は、ご連絡をください。「kintone及びkintone連携製品」のテンプレートを提供し、利用方法をご説明します。

kintoneを活用した避難所運営関係 全体構成図



①避難所ごとの避難者数表示システム 概要図

目的：避難所の密をさけるため、避難所ごとの避難者数（避難予定者数を含む）をホームページで伝えるための仕組み



①避難所ごとの避難者数表示システム 機能のポイント

(1) 開設している避難所と避難者数をホームページでお知らせする

番号	避難所名 *	定員 *			
20	ベッポアリーナ	144	kintone		
A区分	B区分	C区分待機	C区分入所	D区分待機	D区分入所
0	0	0	0	0	0
E区分待機	E区分入所	更新時刻			
0	0				
避難者数	避難世帯数	避難予定数	混雑率		
0		0	0 %		
開設	更新日時 *	レコード番号 *			
<input checked="" type="checkbox"/>	2022				

開設した避難所の「開設」項目にチェックを入れる

「開設」項目にチェックがついている避難所のみ表示する

別府市

生活 学習 産業 市政 施設 防災・消防 観光情報 検索

避難者数一覧 List of evacuees

ページの再読み込み
Reload the page

※避難予定者数は、1時間以内に避難予定を報告された方の数です。報告なく来られる方もいらっしゃいますので、参考値とお考えください。
※The expected number of evacuees is the number of people who have reported their evacuation plans within the last one hour. Please note that there are some people who will come to the evacuation center without reporting, so please consider this number as a reference.
※健康状態によっては到着後に他の避難所にご案内する場合がありますのでご了承ください。
※Please note that depending on your health conditions, you may be escorted to a different evacuation center upon arrival.
※表中の「地図」列のリンクをクリックするとGoogleMapで避難所の位置情報を表示します。
※Click on the link in the "Map" column in the table to view the location of the evacuation center in the GoogleMap.

番号	避難所名	定員	避難者数	避難世帯数	避難予定数	更新時刻	地図
20	ベッポアリーナ	144	0		0		https://bit.ly/3fiRWG5

(2) 避難者数は、各避難所で入力する

番号	避難所名	定員	開設	避難者数
20	ベッポアリーナ	144	<input checked="" type="checkbox"/>	0

KViewer

「開設」項目にチェックがついている避難所のみ表示する

避難者数を入力するリアルタイムでホームページでの表示が更新される

FormBridge

②避難所入所時の滞在区分判定（評価票入力フォーム） 概要図

目的：避難所入所時に避難者の状況に応じて滞在区分を判定する処理を避難前に実施可能とすることにより、避難所への入所を円滑にする仕組み



避難所入所時の滞在区分判定（評価票入力フォーム）

漢字氏名*

かな氏名*

性別*

男性 女性 その他

【設問1】体温を入力してください

36.5

【設問2】14日以内に以下の症状があった場合にはチェックしてください

高熱（普段より2℃程度高い状態） つよい体のだるさ 息苦しき

【設問3】次の項目に該当する場合はチェックしてください

新型コロナウイルス感染症の検査を受け、現在結果を待っている

新型コロナウイルス感染者の濃厚接触者で、現在健康観察中である

過去14日以内に、新型コロナウイルス感染症の流行地域に居たか、そこから来た人と会った

【設問4】14日以内に以下の症状があった場合にはチェックしてください

のどの痛み せき 鼻水・鼻づまり 臭いや味を感じにくい 頭痛

関節痛・筋肉痛 吐き気・嘔吐 下痢

【設問5】次の項目に該当する場合はチェックしてください

糖尿病 高血圧 喘息 人工

慢性腎臓病（CKD）

その他の持病で医師から「新型コロナ

登録

PDF出力

FormBridge

避難所事前申請判定処理

アプリ：避難所事前申請判定処理

判定者一覧

0 - 0 (0件中)

漢字氏名 かな氏名 性別 区分判定 A設問1【37.5℃以上】 A設問2【14日以内の症状】 B設問1【該当項目】 C設問1【14日以内の症

データがありません。

kintone

表示

PDF出力

様式2

新型コロナウイルス感染症対策 評価票（入所時）

受付番号：

ナマエ(フリガナ)	べっぶ てすと	性別	<input checked="" type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性 <input type="checkbox"/> その他
名前(漢字)	別府 てすと		

次の項目に該当する場合は口に入力してください

新型コロナウイルス感染症の検査を受け、現在結果を待っている

新型コロナウイルス感染者の濃厚接触者で、現在健康観察中である

過去14日以内に、新型コロナウイルス感染症の流行地域に居たか、そこから来た人と会った

体温計をお持ちの場合は検温し記入してください(持っていない場合は評価票提出時に測定していただきます)

2	体温	36.5	℃	37.5℃以上は A
---	----	------	---	------------

14日以内に次の症状があった場合は口に入力してください(持っていない場合は評価票提出時に測定していただきます)

3	<input type="checkbox"/> 高熱(普段より2℃程度高い状態) <input type="checkbox"/> つよい		
4	<input type="checkbox"/> のどの痛み <input type="checkbox"/> せき <input type="checkbox"/> 鼻水・		
	<input type="checkbox"/> 頭痛 <input type="checkbox"/> 関節痛・筋肉痛 <input type="checkbox"/> 吐き気・嘔吐 <input type="checkbox"/> 下痢		

PrintCreator

kViewer

避難所判定処理

受付番号(文字)

1

かな氏名

べっぶ てすと

漢字氏名

別府 てすと

性別

男性

区分判定

C 軽度有症状

A設問1【体温】

36.5

A設問2【14日以内の症状】

B設問1【該当項目】

KViewer

更新画面

FormBridge

入力内容・判定結果

漢字氏名*

別府 てすと

かな氏名*

べっぶ てすと

性別*

男性 女性 その他

【設問1】体温を入力してください

36.5

FormBridge

②避難所入所時の滞在区分判定 機能のポイント

(1) 避難所入所時の評価票を事前に作成することができる

(2) 自分の区分を事前に知ることができる

避難所入所時の滞在区分判定 (評価票入力フォーム)

漢字氏名 *

かな氏名 *

性別 *

男性 女性 その他

【設問1】体温を入力してください

36.5

【設問2】14日以内に以下の症状があった場合にはチェックしてください

高熱 (普段より2℃程度高い状態) つよい体のだるさ 息苦しさ

【設問3】次の項目に該当する場合はチェックしてください

新型コロナウイルス感染症の検査を受け、現在結果を待っている
 新型コロナウイルス感染者の濃厚接触者で、現在健康観察中である
 過去14日以内に、新型コロナウイルス感染症の流行地域に居たか、そこから来た人と会った

【設問4】14日以内に以下の症状があった場合は□に✓を入れてください(持病や運動に因るものは除く)

高熱(普段より2℃程度高い状態) つよい体のだるさ 息苦しさ

のどの痛み せき 鼻水・鼻づまり 臭いや味を感じにくい

頭痛 関節痛・筋肉痛 吐き気・嘔吐 下痢

【設問5】次の項目に該当する場合は□に✓を入れてください

糖尿病 高血圧 喘息 人工透析 がん
 心臓病 慢性閉そく性肺疾患(COPD) 免疫抑制剤 妊娠中
 その他の持病で医師から「新型コロナウイルス感染症にかかると重症化しやすい」と言われている

【設問6】該当する□に✓を入れてください

小学生未満 小学生 中学生 10代(小中学生以外) 20代 70代以上は D
 30代 40代 50代 60代 70代 80代 90代以上 それ以外は E

【設問7】次の項目に該当する場合は□に✓を入れてください

介護や介助が必要である
 避難生活を送る上で、配慮が必要な障がいがある
 乳幼児がいる

【設問8】避難所までの移動方法を選んでください
 自家用車の場合は、運転者の方のみナンバーまたは車種を記入してください

徒歩 自家用車 自転車・バイク その他()

※自家用車を運転してきた方のみ
 ナンバーまたは車種(色):

※ 避難所名 評価票番号

職 員 使 用 機	区分判定	A 重度有症者	→(移送) 自家用車待機 A区分待機場所
		(B) 症状のない濃厚接触者(疑いを含む)	→(移送) 自家用車待機 B区分待機場所(公用車内)
		C 軽度有症者	→(有症スペース) 有症者受付 C区分待機場所
		D ハイリスク無症者	→(有症スペース) 一般受付 D・E区分待機場所
		E 一般無症者 ※A~D非該当の場合	→(有症スペース) 一般受付 D・E区分待機場所

移動先 移動送迎 不要 要 (: 項)

受付番号 C- D- E- 係

【設問9】該当する

登録内容をダウンロードする

FormBridge

入力用フォーム

入力用フォーム登録後に表示される画面

入力用フォーム登録後に出力できる評価票

様式2 新型コロナウイルス感染症対策 評価票 (入所時)

ナマエ(フリガナ)	ベップ テスト	性別	<input checked="" type="checkbox"/> 男性 <input type="checkbox"/> 女性
名前(漢字)	別府 テスト		<input type="checkbox"/> その他

次の項目に該当する場合は□に✓を入れてください

1	<input checked="" type="checkbox"/> 新型コロナウイルス感染症の検査を受け、現在結果を待っている <input type="checkbox"/> 新型コロナウイルス感染者の濃厚接触者で、現在健康観察中である <input type="checkbox"/> 過去14日以内に、新型コロナウイルス感染症の流行地域に居たか、そこから来た人と会った	B
---	---	---

体温計をお持ちの場合は検温し記入してください(持っていない場合は評価票提出時に測定していただきます)

2	体 温	36.5	℃	37.5℃以上は A
---	-----	------	---	------------

14日以内に次の症状があった場合は□に✓を入れてください(持病や運動に因るものは除く)

3	<input type="checkbox"/> 高熱(普段より2℃程度高い状態)	<input type="checkbox"/> つよい体のだるさ	<input type="checkbox"/> 息苦しさ	A	
4	<input type="checkbox"/> のどの痛み	<input type="checkbox"/> せき	<input type="checkbox"/> 鼻水・鼻づまり	<input type="checkbox"/> 臭いや味を感じにくい	C
	<input type="checkbox"/> 頭痛	<input type="checkbox"/> 関節痛・筋肉痛	<input type="checkbox"/> 吐き気・嘔吐	<input type="checkbox"/> 下痢	

次の項目に該当する場合は□に✓を入れてください

5	<input type="checkbox"/> 糖尿病 <input type="checkbox"/> 高血圧 <input type="checkbox"/> 喘息 <input type="checkbox"/> 人工透析 <input type="checkbox"/> がん <input type="checkbox"/> 心臓病 <input type="checkbox"/> 慢性閉そく性肺疾患(COPD) <input type="checkbox"/> 免疫抑制剤 <input type="checkbox"/> 妊娠中 <input type="checkbox"/> その他の持病で医師から「新型コロナウイルス感染症にかかると重症化しやすい」と言われている	D
---	---	---

該当する□に✓を入れてください

6	年 齢	<input type="checkbox"/> 小学生未満 <input type="checkbox"/> 小学生 <input type="checkbox"/> 中学生 <input type="checkbox"/> 10代(小中学生以外) <input type="checkbox"/> 20代 <input type="checkbox"/> 30代 <input checked="" type="checkbox"/> 40代 <input type="checkbox"/> 50代 <input type="checkbox"/> 60代 <input type="checkbox"/> 70代 <input type="checkbox"/> 80代 <input type="checkbox"/> 90代以上	70代以上は D それ以外は E
---	-----	--	---------------------

次の項目に該当する場合は□に✓を入れてください

7	区分決定時 要配慮	<input type="checkbox"/> 介護や介助が必要である <input type="checkbox"/> 避難生活を送る上で、配慮が必要な障がいがある <input type="checkbox"/> 乳幼児がいる	一般/有症者受付時 アセスメントシート配布
---	--------------	--	--------------------------

避難所までの移動方法を選んでください
 自家用車の場合は、運転者の方のみナンバーまたは車種を記入してください

8	移動方法	<input type="checkbox"/> 徒歩 <input type="checkbox"/> 自家用車 <input type="checkbox"/> 自転車・バイク <input type="checkbox"/> その他() ※自家用車を運転してきた方のみ ナンバーまたは車種(色):
---	------	--

※ 避難所名 評価票番号

職 員 使 用 機	区分判定	A 重度有症者	→(移送) 自家用車待機 A区分待機場所
		(B) 症状のない濃厚接触者(疑いを含む)	→(移送) 自家用車待機 B区分待機場所(公用車内)
		C 軽度有症者	→(有症スペース) 有症者受付 C区分待機場所
		D ハイリスク無症者	→(有症スペース) 一般受付 D・E区分待機場所
		E 一般無症者 ※A~D非該当の場合	→(有症スペース) 一般受付 D・E区分待機場所

移動先 移動送迎 不要 要 (: 項)

受付番号 C- D- E- 係

PrintCreator

③避難所への避難予定者数を事前入力するシステム 概要図

目的：避難所の密をさけるため、避難所ごとの避難予定者数をホームページから入力してもらう（任意）仕組み



③避難所への避難予定者数を事前入力するシステム 機能のポイント

(1) 避難所予定を事前に登録できる→避難所ごとの避難者数を正確に把握できる

避難予定者数の入力

避難所ごとの避難予定者の
入力フォーム

【操作手順】
1. 避難所を検索して避難所を選択します
2. 避難予定者数を入力します
3. 避難手段にチェックを入れます
4. 確認ボタンをクリックします

開設中の避難所の避難者数を確認できます
ここをクリック>> [避難状況を見る](#)

ここから開設している避難所を検索します。未
入力検索した場合、開設中のすべての避難所
が表示されます。

検索

※避難所名の一部(2文字以上)で検索できま
す。

避難所名 *

避難予定者数 *

- 1 +

FormBridge

開設している避難所を
一覧表示

別府市

生活 学習 産業 市政 施設 防災・消防 観光情報 検索

LINE公式 シェア ツイート

避難者数一覧 List of evacuees

ページの再読み込み
Reload the page

※避難予定者数は、1時間以内に避難予定を報告された方の数です。報告なく来られる方もいらっしゃいますので、参考値とお考えください。
※The expected number of evacuees is the number of people who have reported their evacuation plans within the last one hour. Please note that there are some people who will come to the evacuation center without reporting, so please consider this number as a reference.
※健康状態によっては到着後に他の避難所にご案内する場合がありますのでご了承ください。
※Please note that depending on your health conditions, you may be escorted to a different evacuation center upon arrival.
※表中の「地図」列のリンクをクリックするとGoogleMapで避難所の位置情報を表示します。
※Click on the link in the "Map" column in the table to view the location of the evacuation center in the GoogleMap.

番号	避難所名	定員	避難者数	避難世帯数	避難予定者数	更新時刻	地図
20	ベッポアリー ア	144	0		0		https://bit.ly/3fiRWG5

ページの
先頭に戻る

避難所ごとの避難予定者
数を公開できる

各システムの提供内容

①避難所ごとの避難者数表示システム

商品名	提供内容
kintone	避難者数HP公開管理.zip
FormBridge	避難者数登録フォーム_KV用.zip
KViewer	避難者数登録ビュー.zip 避難所名一覧ビュー.zip

②避難所入所時の滞在区分判定（評価票入力フォーム）

商品名	提供内容
kintone	避難所事前申請判定処理.zip
FormBridge	避難所事前申請判定処理フォーム.zip 避難所事前申請判定処理フォーム_KV用.zip hantei.js(各入力項目に応じた事前判定処理を実施する)
KViewer	避難所判定処理ビュー.zip
PrintCreator	※PrintCreatorは設定内容のエクスポートできないため提供物はありません

③避難所への避難予定者数を事前入力するシステム

商品名	提供内容
kintone	避難予定者数の申請.zip
FormBridge	避難予定者数の入力フォーム.zip yukoukigen.js(登録時点の1時間後の時間を計算し登録する)

構築に必要なツールと費用

NO	商品名	プラン	月額費用(税抜き)	販売会社
1	kintone	スタンダードコース (ガバメントライセンス、 5ユーザーの場合)	4,500円	サイボウズ株式会社
2	FormBridge	プレミアム	14,000円	トヨクモ株式会会社
3	KViewer	プレミアム	15,000円	トヨクモ株式会会社
4	PrintCreator	プレミアム	14,000円	トヨクモ株式会会社

- ①避難所ごとの避難者数表示システム : NO1,2,3を利用
- ②避難所入所時の滞在区分判定 : NO1,2,3,4を利用
- ③避難所への避難予定者数の事前入力 : NO1,2を利用

大分県別府市 企画戦略部 情報政策課 デジタルファースト推進係

- メール : inf-ga@city.beppu.lg.jp
- 電話 : 0977-21-1124 (情報政策課直通)
- 担当者 : 明田

大分県別府市 防災局 防災危機管理課

- メール : crm-pf@city.beppu.lg.jp
- 電話 : 0977-21-2255 (防災危機管理課直通)
- 担当者 : 河合