

ストックリング（スマート災害備蓄管理供給システム）

目 概要

台風接近に伴って、避難所（学校）に家族全員で避難しました。

その際に災害備蓄品の品出しについて協力したときに感じたこと

1. 災害備蓄品倉庫は備蓄品の出し入れを考慮して保管場所が適切に整理されていない
2. 備蓄品の放出には管理責任者の許可が必要だけど、連絡がつかない
3. 備蓄品を出すには腕力がある人間が一定数以上ないと配布すること自体難しい（人手が足りないから）
4. 備蓄品を出すとき、避難者は備蓄品倉庫に何がいくつどこにあるかわからない

そんなことから、避難所には一時的な混乱があった。

なので、こんなことができるとよさそう

1. 備蓄品の保管方法が、出し入れを意識した管理がされる
 - 1) 災害備蓄倉庫の設計書と実際の倉庫画像（棚）から機械解析して提案する
 - 2) 動線が見えるようになっている
2. 備蓄品の消費期限管理システムおよび交換レコメンド機能
 - 1) 消費期限管理および自動発注と交換ガイド
3. 備蓄品の利用申請アプリ
4. 災害時には災害コンシェルジュがガイドしたり、他避難所との会話・情報共有ができる

また、備蓄品は自治体・企業・家庭という単位で保管されるけども、有事の際には過不足が発生するので、大規模災害で長期間避難が必要な場合などでは、備蓄品の余剰分を共有できる仕組みとし、融通し合うこともできる。さらに、情報を共有することで期限切れ前に有効活用するサービスも考えられ、廃棄を削減することができる。

なので、今ある備蓄物資管理の仕組みに+αしたSaaSサービスを自治体のガバメントクラウド上で提供できるという。

1. 管理システム
 - 1) どの企業にどれだけ物資があるか
 - 2) それぞれの保管期限も含めてDB化、地域ごとの保管状況を可視化
2. 登録企業
備蓄物資を1～2割程度多めに保管して、備蓄物資を納品、DBを使って予測
3. 災害発生時
DBを使って被災地の近くの登録企業の保管期限の範囲内で古い余剰分を検索・回収、被災地へ送付など共有できる仕組み

目 解決したい課題：アイデアで解決したい課題は何で、それをどうしたいですか？

[避難者の課題]

- ・避難先の備蓄品の把握を的確に行いたい
- ・備蓄品の品出しを素早く行いたい
- ・必要十分な物資を素早く確保したい
- ・長期的な避難生活に対応できる物資の供給

[避難場所の備蓄品管理者の課題]

- ・取り出しの効率を考慮した保管方法
- ・管理者不在でも備蓄品を放出できる手段が必要

- ・消費期限間近の物資の入れ替え忘れの防止と、手配・入出庫の手間を削減したい



解決方法：課題をどうやって解決しますか。骨子を記載ください。

[避難者の課題]

災害コンシェルジュアプリを利用し避難者の課題を解決

- ・避難先の備蓄品の把握を的確に行いたい
 - ・備蓄品状況3D表示
- ・備蓄品の品出しを素早く行いたい
 - ・備蓄品ピッキング指示機能
 - ・備蓄品利用許可申請機能
- ・必要十分な物資を素早く確保したい
 - ・地域内自治体・自治会・企業備蓄品融通機能
 - ・他避難所との会話・情報共有機能
- ・長期的な避難生活に対応できる物資の供給
 - ・被災地外の企業や自治体が保有する物資を自動的に適切に分配する機能

[避難場所の備蓄品管理者の課題]

備蓄品管理システムで解決

- ・取り出しの効率を考慮した保管方法
 - ・災害備蓄倉庫の設計登録機能
 - ・実際の倉庫画像解析機能
- ・管理者不在でも備蓄品を放出できる手段が必要
 - ・管理者権限移譲機能
- ・放出した備蓄を把握する手段が必要
 - ・備蓄品利用状況把握機能
- ・消費期限間近の物資の入れ替え忘れの防止と、手配・入出庫の手間を削減したい
 - ・消費期限管理および自動発注機能
 - ・備蓄品の消費期限管理システムおよび交換レコメンド機能



類似（独創性）：現在、このアイデアと類似する仕組みがあれば記載ください（検索してみてください）

防災備蓄品管理システム

<https://www.nittsu.co.jp/iten/service/office/detail/disaster-prevention/>

災害備蓄品マネジメント支援サービス

https://www.alsok.co.jp/corporate/service/disaster_countermeasures/#corporate_item

そなえるんCSR+

<https://www.ntt-tx.co.jp/products/sonaerun/>



有意性：既に存在する類似の仕組みと比べて、どこが優れていますか（存在している場合のみ記載ください）

避難者が災害時に利用することを中心に考えている。

既存のサービスには、[避難者の課題]や[避難場所の備蓄品管理者の課題]の全てが実装していない（災害コンシェルジュアプリ）

[避難者の課題]

災害コンシェルジュアプリを利用し避難者の課題を解決

- ・避難先の備蓄品の把握を的確に行いたい

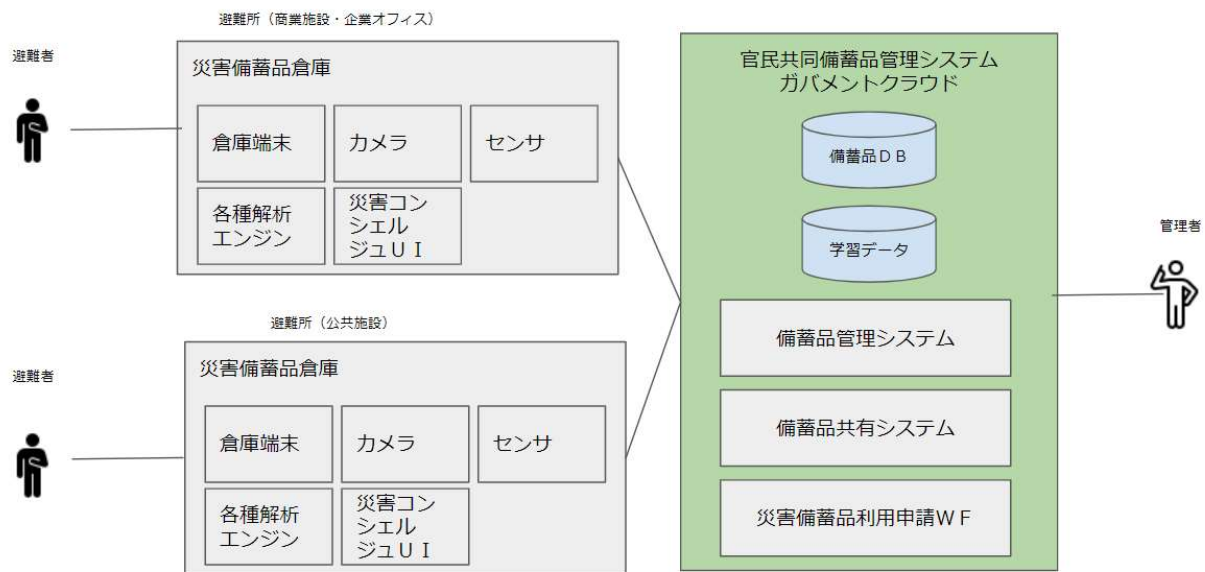
- ・ 備蓄品状況3D表示
- ・ 備蓄品の品出しを素早く行いたい
 - ・ 備蓄品ピッキング指示機能
 - ・ 備蓄品利用許可申請機能
- ・ 必要十分な物資を素早く確保したい
 - ・ 地域内自治体・自治会・企業備蓄品融通機能
 - ・ 他避難所との会話・情報共有機能
- ・ 長期的な避難生活に対応できる物資の供給
 - ・ 被災地外の企業や自治体が保有する物資を自動的に適切に分配する機能

[避難場所の備蓄品管理者の課題]

備蓄品管理システムで解決

- ・ 取り出しの効率を考慮した保管方法
 - ・ 災害備蓄倉庫の設計登録機能
 - ・ 実際の倉庫画像解析機能
- ・ 管理者不在でも備蓄品を放出できる手段が必要
 - ・ 管理者権限移譲機能
- ・ 放出した備蓄を把握する手段が必要
 - ・ 備蓄品利用状況把握機能

 実現方法：どのように実現するか、できるだけ具体的に記載ください（ファイル添付も可）



 課題・障壁：実現する上で課題となることは何ですか、それをどうやって克服しますか

実現する上での課題

- ・ 自治体・自治会・企業が共有できるインフラが用意されていない
 - <解決>
 - ガバメントクラウド上で構築する
- ・ 自治体・自治会・企業の相互協力協定する合意ができていない
 - <解決>
 - 官民で災害発生時における相互協力を少なくとも努力義務として合意する
- ・ 停電や通信インフラが影響された場合に利用できない
 - <解決>

倉庫にIpadなどの端末を用意+UPSも用意することで、独立しても利用できるようにする
※ローカル化された場合には強制解除できる



期間・コスト：実現に必要な費用と期間はどれくらいでしょうか。初期リリースとそれ以降など記載ください

[サービス側システム]

- ・システム構築
30人月

[避難場側システム（エッジシステム）]

- ・30人月

[導入]

- ・避難所システムトライアル
システム導入、データ入力
→10人月
- ・各避難所に導入
→1カ所あたり3人月
- ・協力企業に導入
→1事業所辺り1人月

[維持費]

- ・500万～1000万/月



未来像：実現したとき、人々がどのように恩恵を受けて幸せになれるか、理想像をお書きください

日本では、誰もいつ避難が必要な状況になるかわかりません。全ての人が安心して生活できるために備えることで、お互いを思いやる心を育むことにつながります。（竹島）

日本は災害大国です！平穏な生活を突然崩壊させます。このシステムは、もしもの時に人々の命を救う、社会に大いに意義のあるサービスとなるでしょう。（長谷川）

災害物資の支援を通じて、これまで以上に人と人、モノとモノが繋がる未来を創造します。（小見川）

心に余裕があると準備がおざなりになって、余裕がないのに苦労すると心が貧しくなります。心を豊かに保つことで思いやる気持ちを持てるので、そんな優しい世界を日本から発信したい！（景洋）