

業務市街地における災害時の食

一般財団法人 都市防災研究所
東京駅周辺防災隣組
事務局長

守 茂昭

(2017. 2. 17)

本日の話題

- ◎便利すぎる生活とその反動
- ◎BCPにおける食の位置づけ
- ◎帰宅困難者問題と高度な安全管理
- ◎普通の市民が蓄積できるソーシャルキャピタルとは
 - ・日本災害食学会の設立

帰宅困難の意味するもの

負傷者にとっては「治療困難」

会社の責任者にとっては「出勤困難」

児童の親にとっては「子探し困難」

薬局では「処方困難」

輸送業には「訪問困難」

マンションでは「昇降困難」

今日的な被災のドラマの多くが「帰宅困難」に
象徴される。

BCPのターゲットは業務「継続」



主要な対応は、代替設備か、代替サ
ービスへ向かう

優先 順位	重要事業・ 業務	目標復旧時間	担当	生き残り戦略(場所)
1	受注業務	12時間～24時間	受注担当 責任者	軽微 大田区本社の現地を復旧する。 基大 大阪支店を代替施設として継続する。 壊滅 新潟県長岡市の他社の施設を借りて継続する。
2	出荷業務	12時間～24時間	出荷担当 責任者	軽微 大田区本社の現地を復旧する。 基大 新潟県長岡市の他社の代替施設で継続する。 壊滅 東大阪市の他社にアウトソーシングする
3	購買業務	12時間～72時間	購買担当 責任者	軽微 大田区本社の現地を復旧する。 基大 大阪支店を代替施設として継続する。 壊滅 新潟県長岡市の他社の施設を借りて継続する。
4	A製造業務	72時間	A製造担当 責任者	軽微 大田区本社工場の現地を復旧する。 基大 新潟県長岡市の他社にスタンバイ状態の整った代替施設に依頼して継続する。 壊滅 東大阪市の他社にアウトソーシングする。
5	B製造業務	3日	B製造担当 責任者	軽微 大田区本社の現地を復旧する。 基大 新潟県長岡市の他社にスタンバイ状態の整った代替施設に依頼して継続する。 壊滅 東大阪市の他社にアウトソーシングする。
6	C製造業務	27日	C製造担当 責任者	軽微 大田区本社の現地を復旧する。 基大 東大阪市の他社にアウトソーシングする。 壊滅 ビジネス機能を廃止して→新たな事業にシフトする。

東京商工会議所BCP策定ガイドP.34

BCPのバックアップ機能



どこかの支店やどこかの設備に
本来の全社的機能を補填させる

機能を担う社員の食生活は個々人任せか、
通常の企業備蓄の範疇でしか考えていない

BCPは暗黙値として「食」が足りていることになっている



超長期的「想定外」

食のない場合のBCPのあり方も必要

従来の非常食



遭難者が命を繋ぐ食材



普通の市民が復旧までの長い月日に食するには不向き

東京都23区で行った調査

【公開情報の収集】

地域防災計画に公開されている備蓄食糧情報

【防災課 備蓄担当へのアンケート調査】

備蓄食糧の処理について

非常食の普通食化（賞味期限の比較的長い普通食を非常食としてストック（ローリングストック）していく考え方）

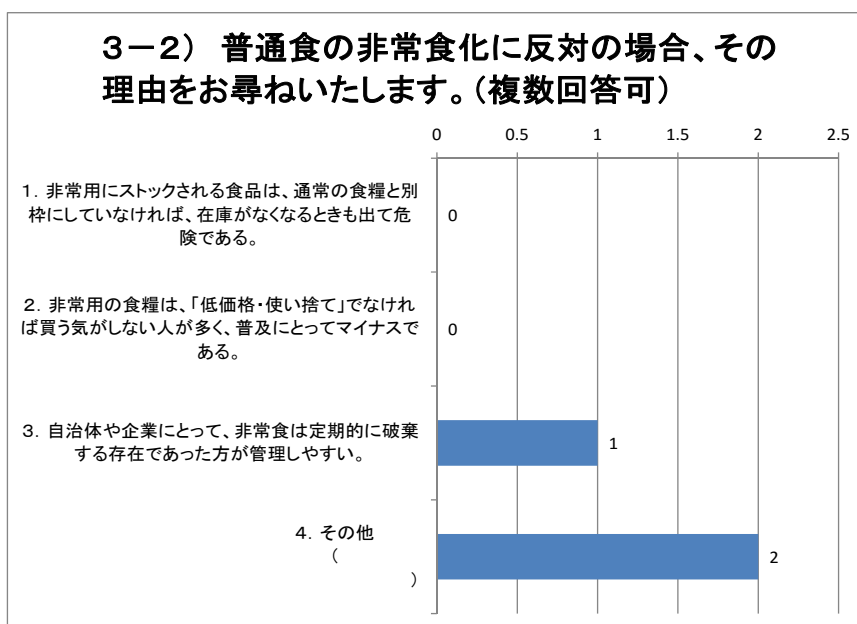
備蓄食材管理に対する質問：
賞味期限前に行った措置（19自治体）

- ・地域の防災訓練で配布
- ・炊き出し訓練の食材
- ・粉ミルクは保育所へ配布

「その他」回答として、
 ◎食糧については、課の方法で消化している
 ◎産廃業務委託

再利用： 2自治体
 地域で消費： 4自治体
 →純粋な再利用は 2自治体
 !! ほとんどは実態が破棄と考えられる

非常食の普通食化に反対する理由



その他：
 ある程度の保存期間がないと、ランニングコスト高を生じ、在庫管理が複雑化する
 非常食は、賞味期限が長く、定期的に更新を行う方が効率的であり、管理しやすい。

管理の現状を肯定する理由は、すべて

「現状の備蓄倉庫が管理しやすい」という回答。

現状の備蓄倉庫の管理体制が敷かれている最大の理由が管理上の効率であるといえる。



食は軽んぜられている？

災害時の栄養・食生活支援に対する 自治体の準備状況等に関する全国調査 ～地域防災計画と備蓄について～

地域防災計画等に「家庭における水や食料の備蓄に関すること」や「行政として備蓄する水や食料に関すること」が示されている自治体は、それぞれ71.1%、84.6%であった。

地域防災計画等に示されている通りに備蓄している自治体は18.9%で、満たしていない理由は「予算がない」が最も多く、67.5%であった。

管理栄養士・栄養士が援助食料の分配に関与する体制となっている自治体は6.1%であり、東日本大震災の際、被災地に栄養士が派遣された自治体で、その業務が専門的でない一般業務にとどまったところが28.2%であった。

自治体における備蓄の整備を進めるとともに、家庭における備蓄等、災害に備えた自助努力を促していくことも必要である。また、管理栄養士・栄養士が専門性を発揮できる体制づくりが求められる。

インフラの機能継続努力から漏れるもの



食糧の継続性



備蓄と供給の継続性

帰宅困難者問題と高度な安全管理

第二章 一斉帰宅抑制に係る施策の推進

(従業者の一斉帰宅抑制)

第七条 事業者は、大規模災害の発生時において、管理する事業所その他の施設及び設備の安全性並びに周辺の状態を確認の上、従業者に対する当該施設内での待機の指示その他の必要な措置を講じることにより、従業者が一斉に帰宅することの抑制に努めなければならない。

2 事業者は、前項に規定する従業者の施設内での待機を維持するために、知事が別に定めるところにより、従業者の三日分の飲料水、食糧その他災害時における必要な物資を備蓄するよう努めなければならない。

17

高度な安全品質管理を求める時代

従来、私有地の外側たる公的な区域は、行政が安全管理の責任を持つ、とされる空間であった。公道の上、公園の中、公的施設の中、そういった空間は、市区町村、警察・消防が無限の安全管理を行ってくれるもの、と、暗黙の期待が寄せられてきた。

しかし、今日、高い安全管理の水準を市民側が求めるようになると、マンパワー上の限界もあり、行政だけでは高品質の安全管理を行うことは困難であることが明らかになってくる。



公務員の替わりをする民間人の必要性



新たな「公」の時代

18

第四章 一時滞在施設の確保

(一時滞在施設の確保等)

第十二条 知事は、都が所有し、又は管理する施設の中から、大規模災害の発生時に帰宅困難者を一時的に受け入れる施設(以下この条において「一時滞在施設」という。)を指定し、都民及び事業者等に周知しなければならない。

2 知事は、一時滞在施設の確保に向け、都が所有し、又は管理する施設以外の公共施設又は民間施設に関し、国、区市町村及び事業者に協力を求め、帰宅困難者を受け入れる体制を整備しなければならない。

3 知事は、区市町村、事業者その他関係機関と連携し、大規模災害の発生時において帰宅困難者の一時滞在施設への円滑な受入れのために必要な措置を講じなければならない。

19

④ 物流機能低下対策(前半)

・被災直後にはガソリン等の不足が発生する可能性も高く、支援物資輸送においては、民間トラック等も含め、被災地域内で災害応急対策に従事する「緊急通行車両確認標章」を掲げる車両に対し、優先給油を行う方策をあらかじめ定めておく必要がある。

・被災地域内においては、深刻な交通渋滞等により、避難所への物資の輸送だけでなく、一般の在宅の生活者への生活物資を含めた輸送が困難となることが想定されることから、各家庭や企業等においては、最低でも3日分、可能な限り1週間分程度の食料・飲料水・カセットコンロ・災害用トイレ及び生活必需品等の備蓄及び日常的に一定量以上の燃料(ガソリン満タン、灯油1缶増等)を備えるよう努めるべきである。

20

④ 物流機能低下対策(後半)

- ・各機関の非常用救援物資の備蓄量及び民間の生産在庫量について短時間で情報を集約し、被災地に効率的に配送ができる体制、必要な物資を見込みで配送するための需要予測手法の構築等を進めるべきである。
- ・発災後3日を過ぎた頃から、物資のニーズが多様化し、災害支援物資とのミスマッチが広がってくるのが想定され、また、家庭内備蓄が少なかった人々が物資を求めて混乱が生じることも想定される。日常的な店舗販売の早期再開に向け、一般消費者向けの生活必需品の輸送対策として、発災直後から緊急交通路を通行できるよう、災害応急対策を実施すべき関係事業者の指定公共機関への指定や指定行政機関等による防災計画に基づく関係事業者との協定の締結を進めるなど、円滑な災害応急対策が行われるよう検討しておく必要がある。

表1 主食の備蓄状況(平成26年4月1日現在)

品目	都	区	市町村	合計
クラッカー類	70万食	444万食	116万食	630万食
アルファ化米	144万食	402万食	203万食	749万食
即席麺	120万食	2万食		122万食
その他		155万食	47万食	202万食
計	334万食	1,003万食	366万食	1,703万食

東京都地域防災計画(平成26年修正版)単位:万食

東京都の災害備蓄の仕組み

機 関 名	対 策 内 容
都総務局	○ 都民、事業者による物資の備蓄について意識向上を図る。
都都市整備局	○ 都民、事業者による物資の備蓄を促進するため、都市開発の機を捉え、防災備蓄倉庫の整備を促進
都福祉保健局	○ 広域的な見地から区市町村備蓄物資の補完を行うため、備蓄を推進
都生活文化局 都産業労働局 都中央卸売市場	○ 要請があった場合に備えて、あらかじめ食料・生活必需品の調達体制を構築
区市町村	○ 被災者の生活の維持のため、あらかじめ必要な食料、飲料水、生活必需品等を備蓄

23

《 東京都生活協同組合連合会との協定（都生活文化局） 》

東京都（以下「甲」という。）と東京都生活協同組合連合会（以下「乙」という。）は、東京都内に地震、風水害その他の災害が発生し、又は発生のおそれがある場合（以下「災害時」という。）において、甲と乙が相互に協力して円滑な救援、支援活動を行い、都民生活の早期安定を図るため、この協定を締結する。

（目的）

第1条 この協定は、災害時において、応急生活物資の調達と安定供給、医療・保健活動、ボランティア活動、生活情報の収集・提供等の救援活動を円滑に行い、もって被災者等の生活の早期安定に寄与することを目的とする。

（応急生活物資の調達と安定供給）

第2条 災害時に必要な応急生活物資の調達と安定供給を行うため、甲は乙に対して情報の提供と必要な要請を行い、乙はそれを受けて、乙に加盟する各生活協同組合（以下「会員生協」という。）に対し、必要な指導・要請を行うものとする。

2 甲は、会員生協が、区市町村と災害時の応急生活物資の調達及び安定供給に関する協定を締結する場合に必要な協力を行い、乙は会員生協に対して、同協定の締結を促進する指導・要請を行うものとする。

3 甲が乙に対し要請する応急生活物資についての細目は、別途定めるものとする。

（医療・保健活動への支援）

第3条 災害時の救急医療活動その他の医療・保健活動を円滑に行うため、乙は、甲が東京都医師会と締結した「災害時の医療救護活動についての協定書」に沿って協力するものとする。

24

《災害時における食料品調達業務に関する協定（都福祉保健局）》

東京都（以下「甲」という。）と社団法人日本即席食品工業協会（以下「乙」という。）とは、東京都内に地震、風水害その他による災害が発生し、又は発生するおそれがある場合（以下「災害時」という。）において、甲と乙が相互に協力して、都民生活の早期安定を図るため、都民生活に必要な食料品を甲が乙から受ける供給に関して、この協定を締結する。

（総則）

第1条 この協定は、東京都地域防災計画に基づき、甲が行う災害時における食料品の調達業務に対する乙の協力に関し、必要な事項を定めるものとする。

（要請）

第2条 甲は災害時における食料品の確保を図るため、食料品を調達する必要が生じたときは、乙に対し、協力を要請するものとする。

2 甲は乙に対し食料品の数量及び輸送先を定めて要請し、当該場所において甲又は区市町村職員責任者が数量を確認のうえこれを引き取るものとする。

（協力）

第3条 乙は、甲から要請を受けた時は、食料品の供給に可能な限り協力するものとする。

（食料品の種類）

第4条 甲がこの協定に基づき、乙から供給を受ける食料品は、即席めん（スナックめん）とする。

（要請方法）

第5条 甲の乙に対する要請方法は文書によるものとする。ただし、緊急を要する時又は文書によることが困難な場合は電話等の方法により要請し、文書は事後行うものとする。

（運搬）

第6条 食料品の運搬は、乙の指定する者が行うものとする。また、乙は必要に応じて、甲に対して運搬の協力を求めることができる。

（費用弁償）

第7条 この協定に基づき、乙が供給した商品の対価及び乙が行った運搬等の費用については、甲が負担するものとする。

2 前項に規定する費用は、乙が食料品の供給・運搬終了後、乙の提出する出荷確認書に基づき²⁵災害直前における適正価格を基準として、甲乙協議のうえ決定するものとする。

1,703万食を起点として考える災害食

平成22年国勢調査

東京都夜間人口	13,159,388人
東京都昼間人口	15,576,130人
東京都区部夜間人口	8,945,695人
東京都区部昼間人口	11,711,537人

視点「備蓄の日」の設定

- 備蓄品の消費期限の管理が難しかったり、継続することが面倒と考えたりする傾向にあり、各家庭で備蓄の状況等を定期的に確認することが大事です。このため、家族で備蓄の確認について考えたりするきっかけとなるよう、「備蓄の日」を設けました。

▶「備蓄の日」 **11月19日**
(1年に1度は必ず(1)×(9)の確認)



【「備蓄の日」の実践例】

- ・懐中電灯や充電式ラジオの使用確認、電池の入れ替え等の実施
 - ・災害時を想定して、電気・ガスを使わずにカセットコンロを活用して調理 など
- また、家庭だけでなく、職場においても、例えば机の引き出しなどを活用して個別に備蓄を行うなど、自助による備蓄の確保を進めましょう。

■ 備蓄を行う上で必要な3つの視点

視点①「日常備蓄」の考え方

- これまでは、「備蓄」を普段活用しないものを用意する特別な準備と考える傾向にあり、そのことが備蓄の「管理」や「継続」を困難にし、家庭において備蓄が進まない要因でした。

従来の「備蓄」の考え方

災害に備えて、特別なモノを準備すること

・長期保存できる食料品
(乾パン・アルファ化米等)
⇒普段は食べないもの



・身を守るための防災用品
(ヘッドライト・消火器等)
⇒1回購入したら終わり



- 自宅で生活する場合に備えた備蓄は、特別な準備を必要とするものではありません。日頃から自宅で利用、活用しているものを少し多めに備えることで、災害時にも活用することができます。
- 乳幼児・高齢者がいる家庭では、オムツや常備薬※など、生活する上で必要不可欠なものもありますので、これらにつきましても、日頃から多めに蓄えておきましょう。
- また、被災地を経験して重宝したものなど、災害時に特に必要なものは、事前に準備し、定期的に確認しましょう。

※常備薬については、特に慢性的な疾患を持つ方等で、日常的に処方薬(注射薬等を含む。)を必要としている方は、手持ちの処方薬を切らさないよう、1週間程度のゆとりを持って定期的な受診を心がけましょう。いつくるかわからない災害の備えにもなります。

1,703万食を起点として考える災害食



不足分は協定による民間備蓄の供出による。



それでも不足する分は自助・共助による。



帰宅困難者の食料は自宅か会社にストックしておくのが現実的である。

消費生活上の矛盾

備蓄食料品の不足が懸念される一方、
大量の食品破棄が進む社会

(以下、農林水産省資料より引用)

食品ロス削減に向けた国民運動の展開 ～NO-FOODLOSSプロジェクト～

ポイント

- 我が国の食品廃棄物発生量約1,700万トン/年のうち約500～800万トンが食品ロスであり、その削減が喫緊の重要課題。
- 『「もったいない」を取り戻そう!』を合言葉に、食品ロス発生の段階別にモデル的な削減の取組を支援し、生活者一人ひとりが自ら意識し行動を変革する食品ロス削減に向けた国民運動を展開。

食品ロスの削減を推進し、以下を実現

- 食品ロス削減の取組により、資源を無駄なく効率的に活用するフードチェーン作りを進め、経済成長に貢献
- 「もったいない」発祥国として世界に日本の取組を発信



事業者からの食品ロス 300～400万トン/年

- ・過剰在庫・返品(製・配・販)
- ・調理くず・食べ残し(外食)

家庭からの食品ロス 200～400万トン/年

- ・調理くず
- ・食べ残し、手つかずの食品の廃棄

【製造・流通】

- ・製・配・販によるパイロットプロジェクト
- ・フードバンク活動支援

【外食】

- ・ドギーバック普及支援、食べきり運動等



一人ひとりの
意識・行動改革

【家庭・消費者】

- 小売店舗、マスメディア、SNS等を活用した戦略的コミュニケーション
- (意識啓発、期限表示理解促進、エコクッキング等)

NO-FOODLOSSプロジェクト

資源を無駄なく効率的に活用するフードチェーン作りを進め経済成長に貢献

【6府省の連携】

「食品ロス削減関係府等連絡会議」を構成する6府省(消費者庁、内閣府、文部科学省、農林水産省、経済産業省、環境省)が連携し、官民をあげて食品ロス削減国民運動を展開。



食べものに、
もったいないを、
もういちど。

NO-FOODLOSS PROJECT



年間500万トンの食糧のムダ⇒

災害食の1食が500グラムと考えるなら、

$$5,000,000[\text{トン}] \div 500[\text{グラム}] = 10,000,000,000 \text{食}(100 \text{億食})$$

を毎年破棄、一日換算で2,739万食を破棄

1億2千万人の人口が一日で食べる3億6千万食の7.6%に相当

21世紀版「郷倉」(個人編)

個人の備蓄にあってはローリングストック法で実現できる。



自宅備蓄庫に、食材を貯めつつ、適宜消費していく方法。

33

21世紀版「郷倉」(企業編)

流通在庫に関しては、賞味期限の三分の二を過ぎた商品は破棄され、食品ロスの源になっている。



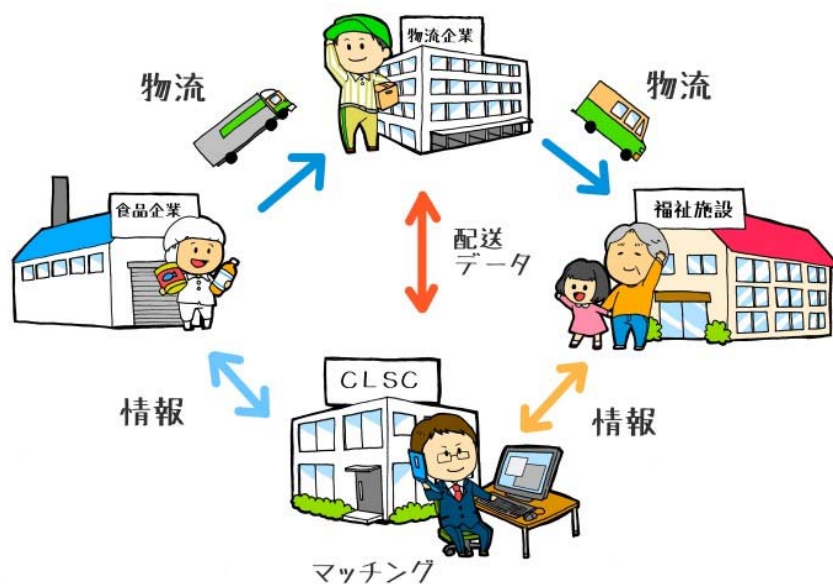
この部分の商品を21世紀版「郷倉」とする方法が求められている。

例

篤志企業が、社員に提供できる商品を引き取る
フードバンクが、提供者に供給できる商品を引き取る

34

一般社団法人中央ライフサポートセンター (群馬県)

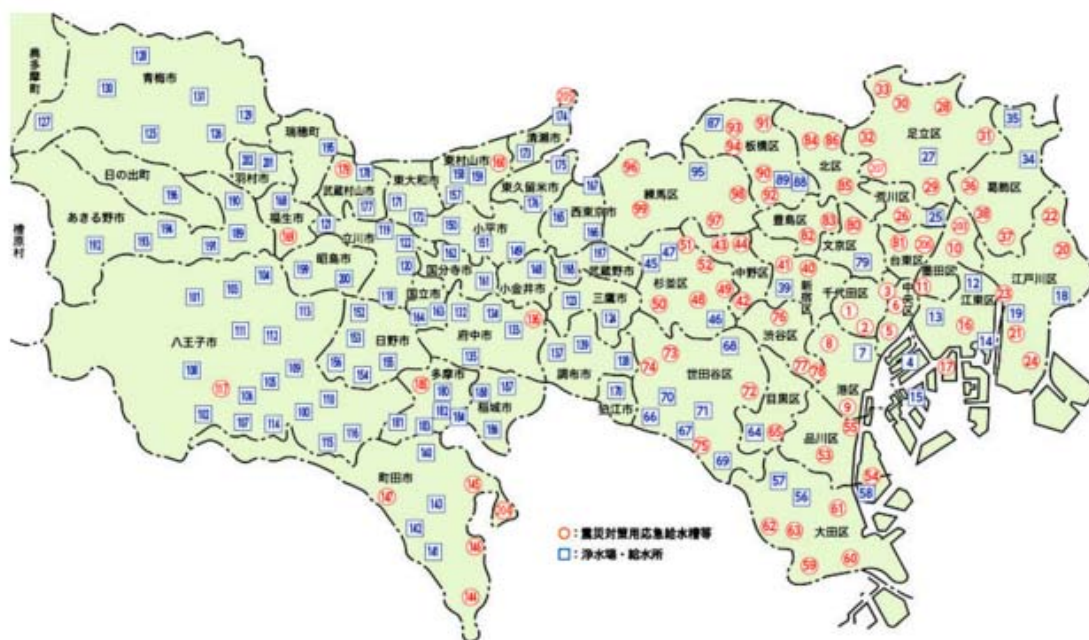


35

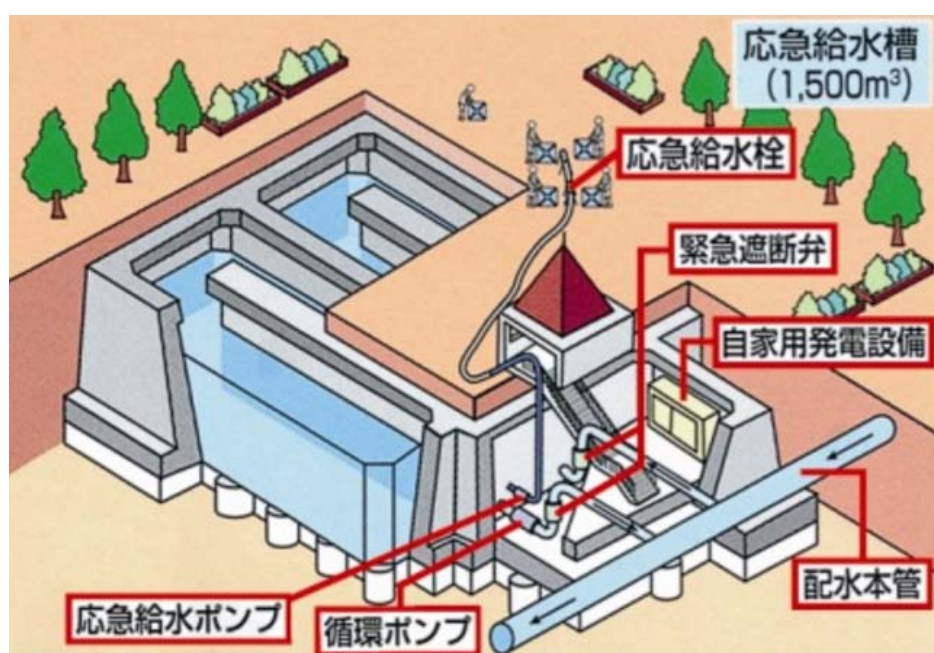
水の備蓄

36

東京都災害時給水ステーション



応急給水層の仕組み



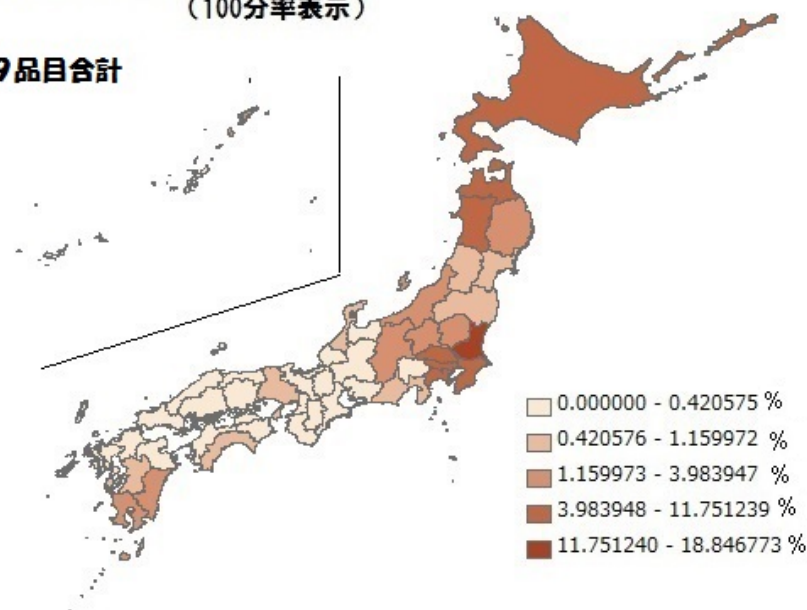
これらの給水層で確保されている水量は、区部で642,780m³、多摩地区で375,600m³、合計1,018,380m³となっている（「平成26年度東京都地域防災計画修正」より）。500ccのペットボトルに換算すれば、2,036,790,000本分となる。1日の必要水量を3リットル／人とすれば、3日間の使用を前提としたとき、113,153,333人分（1,018,380m³÷0.09m³）という計算になる。昼間人口15,576,130人を前提とすれば、水の絶対量は現在の設備で十分に確保されているといえる。

平常時の食料流通路

「平成22年度国土交通省全国貨物純流動調査（物流センサス）
表Ⅳ - 2 都道府県間流動量（品目別） - 重量 - 」より

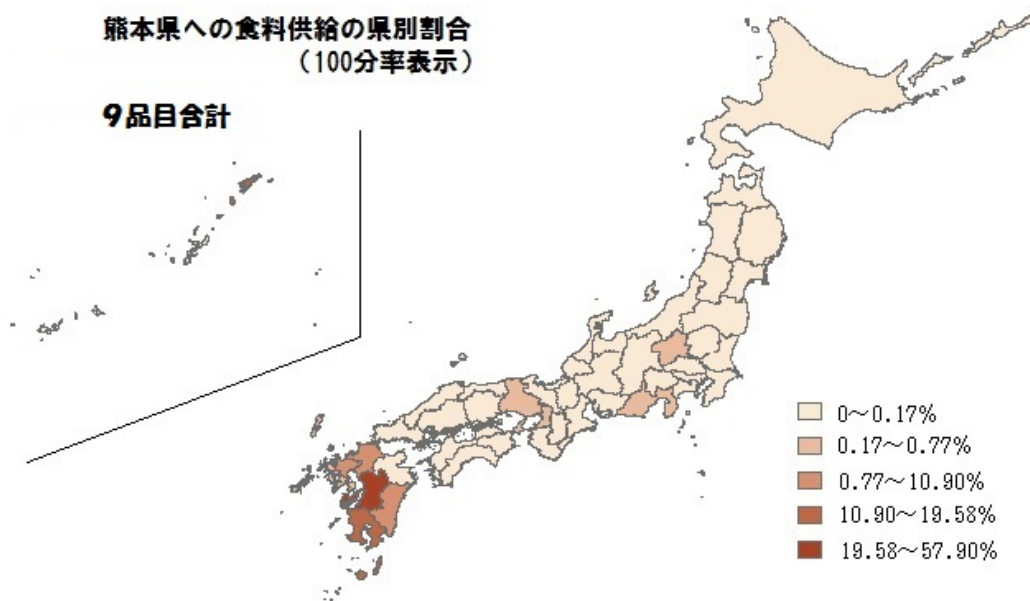
東京都への食料供給の県別割合
（100分率表示）

9品目合計



平常時の食料流通路

「平成22年度国土交通省全国貨物純流動調査（物流センサス）
表IV - 2 都道府県間流動量（品目別） - 重量 - 」より



41

被災後の物資調達

①備蓄に頼る・・・・・・・・・・備蓄倉庫の充実

②臨時の調達を行う

- ・買い出し型・・・・・・・・・・搬送車等の装備
- ・疎開型・・・・・・・・・・疎開先の確保

被災後の備蓄の活用

すべての地域が最悪シナリオを想定した物資の貯蔵をすることは不可能。



最も被害の激しい地区で物資の払底が必ず起きる。



備蓄は臨時の調達手段を合わせて準備する必要がある。

新潟県泉田前知事の非公式意見

新潟県が首都圏大震災に対して行う救援

「往路のトラックで物資を運び、復路のトラックで市民を運ぶ」

①備蓄に頼る・・・備蓄倉庫の充実

備蓄食材の充実は、

マメな商品選択と

マメな商品管理

で実現する。

備蓄の歴史

時代区分	備蓄の記録
弥生時代	高床式倉庫の遺跡上の痕跡
(律令制～戦国時代)	義倉の設置(律令制時代) 戦国時代(備蓄の記録について痕跡は少ない)
江戸後半～明治・大正・昭和初期	多数の社倉・郷倉(ごうくら)
(戦後～高度成長期)	備蓄の記録について痕跡は少ない
東日本大震災以降	備蓄への関心

戦国時代の備蓄

→ 他人任せ

高度成長期の備蓄

→ 役所任せ
世話役任せ

江戸時代「郷倉」の考え方

かつて、地域住民や自治体が穀物を出しあって緊急時の食料を貯めた「社倉(しゃそう)」や「郷倉(ごうそう、ごうくら)」という貯蔵倉の制度があった。

「在来作物を受け継ぐ人々—種子(たね)は万人のもの」

増田昭子氏

(参考: 佐渡島では江戸時代、240村に96の郷倉があった。
: 佐渡市役所世界遺産推進課資料)

(参考: 群馬県片品村では、文化8年(1811年)に、村内各
大字ごとに郷倉が造られることになった。

: 片品村役場資料)



群馬県利根郡片品村



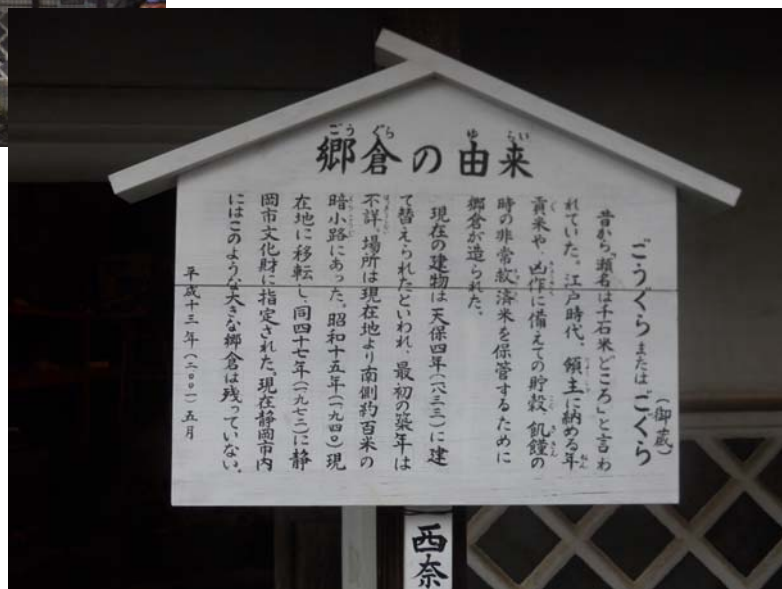
飛騨民族村



山形県北村山郡大石田町



静岡市葵区瀬名



江戸の炊き出し

江戸では大なり小なり火事が頻発した。焼け出された人々の食事が即座に問題になる。・・・復興の過程で続々と生まれたのが**外食産業**であった。・・・文化元年の調査では、江戸市中全体で6165軒もの食べ物屋が存在したことがわかっていいる。それが大火後の文化七年には7663軒にまで増えた・・・**一町内に半分の余は喰い物屋**・・・といわれるほどすごい状況になった。

(青木美智男、「日本文化の原型」、日本の歴史－近世庶民文化、別巻、小学館、2009年6月)

江戸料理

鯉出し・醤油出し

関東風おでん

江戸蕎麦

天ぷら

握り寿司

海苔巻き (細巻)

軍艦巻き

刺身

鰻蒲焼 (江戸割き)

穴子

どじょう

すき焼き

味噌田楽

桜鍋

葱鮪鍋

江戸料理

鯉出し・醤油出し

関東風おでん

江戸蕎麦

天ぷら

握り寿司

海苔巻き(細巻)

軍艦巻き

刺身



DCP
District Community Plan



江戸料理

鰻蒲焼(江戸割き)

穴子

どじょう

すき焼き

味噌田楽

桜鍋

葱鮪鍋

文政11年（1828年）には、藩主伊達斉邦の命で、領内の村々に「困穀」を建て、「百姓誰々も」が粃や食料品を持ち寄り「凶荒の備」とすべし、との通達が出された。・・・**藩側は財政面の課題、さらに広域な所領で、村ごとにきめ細く対応することの限界を認識**していたと考えられる。そこで、藩主の命令という形で地域側の動向を後押しした。・・・**地域側の力量を評価し、信頼して公共主体として位置付ける「協働」の考えに基づくものだった**とも評価できよう。

（佐藤大介、「災害対策をめぐる「協働」と「公共」」～天明飢饉後の仙台藩領における備荒貯蓄対策から～、人民の歴史学、第201号、2014年9月）

義倉は天保8年正月「窮民御救永代御備銀趣法」を立ち上げることとした。この趣法は、寺社修復料や医学修行料・旧家御救料など**7件の事業を休止**とし、その合計金銀額9貫547匁に、藩からの御下げ銀7貫目を加えた16貫547匁を**5年間積み立てて利殖をはかる**というものである。・・・大災害・凶作に際して、義倉田小作人や領内の窮民救済にこの「御備銀」が支出されることになる。

（中山富広、「義倉の救恤活動と米穀調達」, 広島大学大学院文学科論集、第66巻）

権力と義倉の関係・・・近世において、福山藩と（義倉）の関係は、債権保護や小作地管理の面で積極的意味を持っていた。近代では、**廃藩置県後も「保護」を受けたが、経営面における「村役人共」の関わり方は大きく 変化していった。**経営的バックアップを権力から受けられなくなった点が、近代の意義である。

（平下義記
「近世近代移行期の「家」 結合体—福山義倉を事例に—」,2015.7.15）

文政10年（1827年）、町奉行橋本五郎左衛門のところへ久保田町・那波三郎右衛門が訪問した。橋本が、育子（育児）の備えについて尋ねたところ、那波は**自身が若年のころ困窮した経験から窮民の施行について備えたいとの願望がある**という。それを聞いた橋本は、育子と窮民は同じ意味であるとして、10年以内にそれを実現させたいという那波の**願いを受け入れた**。・・・文政12年から翌年までの間に「同志」が72人、献金が1000両と銀10貫目が集まった。・・・これをもって感恩講が成立した。・・・秋田藩は感恩講の設立当初からその運営に物資や「恩賞」を与えるという形で参入しようとしていた意識が読み取れる。・・・感恩講は、・・・物資や名誉の形としての「恩賞」は受け入れても、「勤労」に対する「恩賞」などは徹底して拒否していた。・・・この行動は、**感恩講が、町人（ここでは資金提供者である町人）の主導で運営するものである、という強い意志**が表れたものであるといえよう。・・・感恩講は人々の「人望」を失うことを何よりも恐れていたのではあるまいか。

（塩谷朋子「秋田藩城下町久保田における感恩講成立に関する一考察」、『法政大学大学院紀要』65 2010年）

・ ・ ・ ・ ・ 保科正之の ・ ・ ・ 会津藩の「社倉法」は、あらかじめ穀物を蓄え置いて凶年のときに困窮する民に貸出しをする制度である。そのために「領内1万石の地毎に倉を造り、五斗入りの粃」を蓄えていくのである。 ・ ・ ・ ・ ・ 「公権力による半ば強制的な働きかけ」であっても、村役人達が村のために精励する姿や、「経済力のある百姓も共同体への富の還元を忘れない状態」や、「村の農民どうしの合力的な結合関係も見逃してはならない」 ・ ・ ・ ・ ・ 「やがては、村人の自治的な運営の基に展開される社倉や郷倉になっていく」。 ・ ・ ・ ・ ・ 近世後期には社倉の主体が本来の自治的な様相を呈してくるという。「共同体的な貯穀（すなわち農民の拠出）に立脚しながら、領主側からも“下げ粃”などといって備穀の一部を提供することによって、公権力が介入してくる 半官半民の姿」が特徴的になるという。 ・ ・ ・ ・ ・
 （増田昭子 「在来作物を受け継ぐ人々」）

・ ・ ・ 負うた子も一人前の配分にあずかる習俗 ・ ・ ・ 年齢や性別に関係なく行う人の頭数を対象にした「人頭による配分」 ・ ・ ・ この配分法は古くからある慣習で ・ ・ ・ ・ 地引網漁などで多くの人手が必要なときに ・ ・ ・ 孫を背負い、もう一人の幼児の手を引いて、浜の現場に行けば3人分魚がもらえた。 ・ ・ ・ ・ ・ 積み重ねられた時の流れのうちに、このような 赤子まで人格的に食糧の分け前が当然とされていた施策があったことに驚くのである。生きとし生けるもの「みなが食う」 ことのために行われた公の論理といえるだろう。 ・ ・ ・ ・ ・

（増田昭子 「在来作物を受け継ぐ人々」）

江戸～明治の「郷倉」

取り決め等による地域住民の緊密な運営



管理・メンテナンスの担当に地域が責任を持っていた。



「作りっぱなし」、「しまいっぱなし」がない

65

21世紀版「郷倉」

緊密な運営を行う地域の担い手はいるか？

消防署員約16万人
消防団員約86万人
警察約29万人
自衛隊約24万人

約150万人
人口1億3千万の
1%強

(平成26年現在、内閣府防災基本計画添付資料)

基本自治体防災担当者:約8千人

防災士:約8万人(資格発給数)

栄養士:約80万人(資格発給数)

(平成26年現在、日本防災士会、日本栄養士会資料)

66

21世紀版「郷倉」(個人消費編)

個人の消費備蓄にあってはローリングストック法で実現できる。



自宅備蓄庫に、食材を貯めつつ、適宜消費していく方法。

67

21世紀版「郷倉」(社会消費編)

流通在庫に関しては、賞味期限の三分の二を過ぎた商品は破棄され、食品ロスの源になっている。



この部分の商品を21世紀版「郷倉」とする方法が望まれる。
同じ破棄される食材であっても、破棄されるまでの短い間、地震被災の被害軽減役を担保するものとなる。

例

篤志企業が、社員に提供できる商品を引き取る
フードバンクが、提供者に供給できる商品を引き取る

68

21世紀版「郷倉」

備蓄した食材を利用する消費者を1人々々
念頭に置いたキメ細かい運営



食品関係者の「数の力」で
実現される。

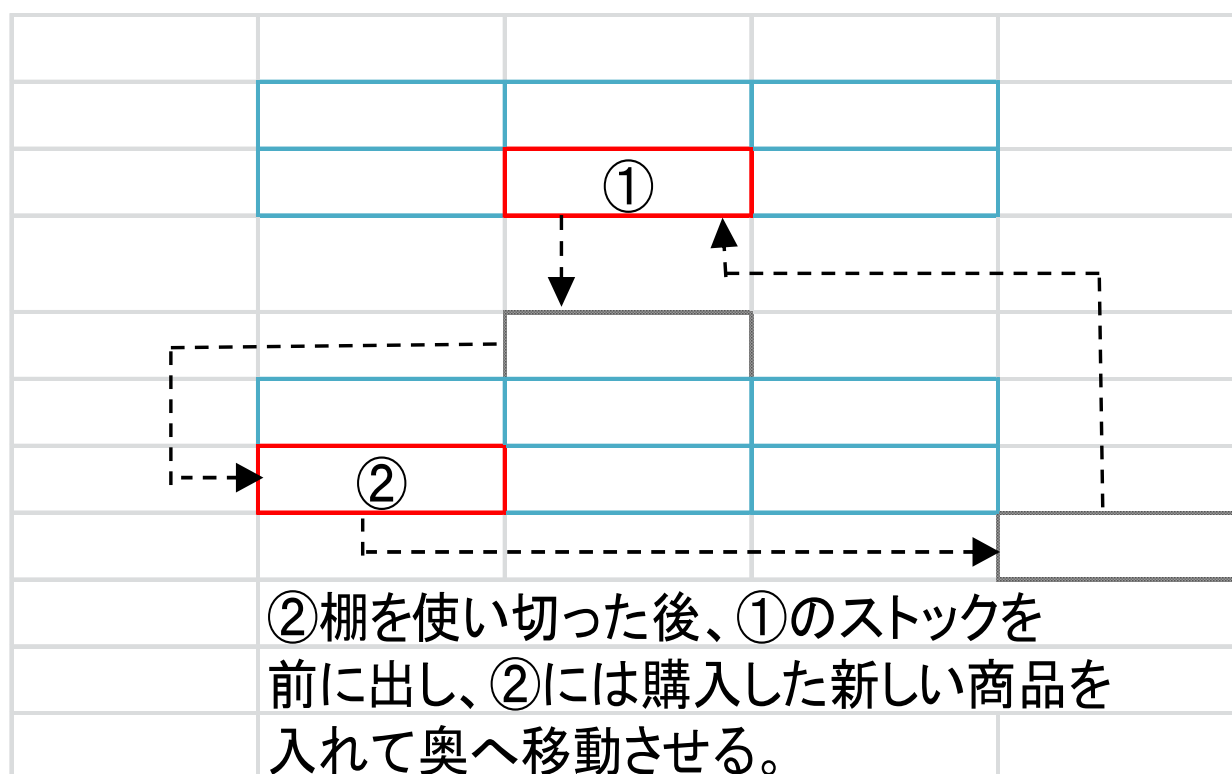
循環する備蓄倉庫の創設コストの推計

既存の備蓄倉庫のコスト(1)



数万円／台

循環する備蓄倉庫「可動式棚」の設計イメージ



既存の備蓄倉庫のコスト(2)



数十万円／セット

既存の備蓄倉庫のコスト(3)



百数十万円／セット

循環する備蓄倉庫の創設コストの推計

ストック・ハウス((株)Daiwatech)

数百万円／セット



循環する備蓄倉庫の創設コストの推計

付加価値を加えた備蓄倉庫のコスト負担の
あり方

初期投資を行政

維持費を周辺ユーザー

循環する災害食の消費スタイル

賞味期限5年の備蓄は毎年5分の1つつ食べる

賞味期限3年の備蓄は毎年3分の1つつ食べる

賞味期限6か月の備蓄は半年で全部食べる

認定「日本災害食」

備蓄倉庫の食材のコンビネーション

確かな食材の組み合わせで被災時のメニューを賄える体制



防災「定食」

非常時の大混乱であっても、復旧期は日常時に近い生活をしなければ長丁場は持たない



1. 災害食とは

- ① 「いつものように食べることができない時の食のあり方」という意味で災害食を考え、避難所や自宅で被災生活をする高齢者や乳幼児、障害者や疾病患者など日常の社会においても特定の食事を必要とする人々、さらに救援活動に従事する人々など、被災地で生活、活動するすべての人々に必要な食をいう。
- ② 日常食の延長線上にあり、室温で保存できる食品及び飲料はすべて災害食となりうる。
- ③ 加工食品（飲料を含む）及び災害時に限定された熱源、水により可能となる調理の工夫も含める。



直後から「被災生活」→災害食を考える

いつものように食べられない時の食事
被災地のすべての人の食事



- ・避難所
- ・病院など施設
- ・自宅/会社
- ・要配慮者
- ・救援活動者

日本災害食 学会認証規格

災害食の内、災害時に役立つこと、及び日常でも積極的に利用可能な加工食品について、日本災害食学会が示す日本災害食基準を満たしていることを学会が認めた食品をいう。

BCP(事業継続計画)における「食」対策

office glico

【オフィスグリコ】
職場でのリフレッシュメントに
お菓子やアイスをお届けします。

トップ

システム

アイス
リフレッシュボックス

リフレッシュボックス
＜三温度タイプ＞

サービスエリア

スタッフ募集

オフィスグリコのご案内

オフィスのみんなのやる気を引き出すリフレッシュボックス

横190mm×奥行き265mm×高さ400mm
(B5サイズのスペースでOK)

手軽な福利厚生に

必要を感じたその時、職場で選べるコンパクトなお菓子箱、それがオフィスグリコの「リフレッシュボックス」。オフィスの様々な場面できっとお役にたちます。

- 仕事がひと段落したときに、リフレッシュ！
- 今日はなんだか疲れ気味。。。お菓子で効率アップ！
- 残業に向け、ちょっとお腹に入れて、もうひとガンバリ！
- コンパクトなB5サイズ！

✉ お問い合わせ・お申込みはお客様センターへ

BCP(事業継続計画)における「食」対策

