# 神戸シルバー大学院 研究報告 No.42



グループ研究テーマ

# 「日本の食品ロス問題」

グループ名:もったいない

《メンバー》

波々伯部之夫 藤原俊雄 島村千恵子 南部ユリ子 前川宏陸 山嵜修一郎

SGS14期 SGS15期 上田尚男 長濱速雄 石井由起子 今中英雄 原 美知江

2018年10月



# 目 次

はじめに	• • • • 1
第1章 食品廃棄物と食品ロスの現状	• • • • 2
第1節 日本の状況	• • • • 2
第2節 世界の状況	4
第2章「食品ロス削減」への取組み	8
第1節 国の取組み	8
第2節 食品事業者の取組み	8
第3節 都道府県・地方自治体等の取組み	• • • • 11
第3章 フードバンク	• • • • 14
第1節 フードバンクの活動と貧困率	• • • • 14
第2節 海外・日本のフードバンク状況	• • • • 16
第4章 食料廃棄と食品ロスの発生要因・状況	• • • • 18
第1節 食品事業者	• • • • 18
第2節 一般消費者/家庭	• • • • 18
第3節 学校給食	19
第5章 フィールド・ワークー訪問と学習	• • • • • 20
第6章 食品ロス削減に対する提言・提案	• • • • • 25
第1節 一般消費者/家庭の食品ロス削減の提言	• • • • • 25
第2節 神戸市「食品ロス削減運動」推進への提案	• • • • 26
第7章 まとめ	• • • • • 27
第1節 全体まとめ	• • • • • 27
第2節 所感	• • • • 28
参考文献。資料	• • • • 30

### はじめに

自分の子供のころを振り返れば、「お百姓さんが一生懸命作ったんだから、お米一粒でも残してはいけないよ」・「もったいない」なんて、親から言われたのを思い出す。

もちろんお米に限らず、あらゆる食べ物に関して『感謝』の気持ちを持つように、自然 と教えられたものである。

「もったいない」と教えてくれた"ワンガリ・マータイ"さんは、今の日本人にとって 大切なキーワードのような気がしている。

「もったいない」という言葉は昔からあった日本人の心。大切にしていきたいものである。

日本の「食品ロス」は約620万トン(平成26年度推計)、その中でも『食品関連事業者』(食品製造業・卸売り・小売店・外食産業)の食品ロスは約340万トン、及び『一般家庭・消費者』の食品ロスは約280万トンである。

食品事業者の食品製造・流通過程の無駄、及び一般消費者の食べ残しや飽食があるのではないかと思うのである。

食品ロス量を計算すれば我国の国民 1 人 1 日当たり 134g、年間で 49kg を食品ロスで捨てていることになる。それは茶碗 1 杯のご飯の量に相当するのである。

「もったいない」グループは、「食品ロス問題」にかんれんするアプローチするため、「食品廃棄物と食品ロスの現状」、「食品ロス削減への取組み」、「フードバンク活動と貧困率」、「食料廃棄と食品ロスの発生要因」を調査・研究し、「食品ロス削減に向けての提言・提案」を行い、最後にグループの「フィールド・ワーク学習」を記することにした等を纏めた。

### ~ワンガリ・マータイさん~



Reduce (ゴミ削減)、Reuse (再利用)、Recycle (再 資源化)という環境活動の 3R をたった一言で表せるだ けでなく、かけがえのない地球資源に対する Respect(尊敬の念)が込められている言葉「もったいな い」。

環境 3R + Respect = 「もったいない」

マータイさんはこの美しい日本語を、環境を守る世

界共通語「MOTTAINAI」として広めることを提唱した。

### 第1章 食品廃棄物と食品ロスの現状

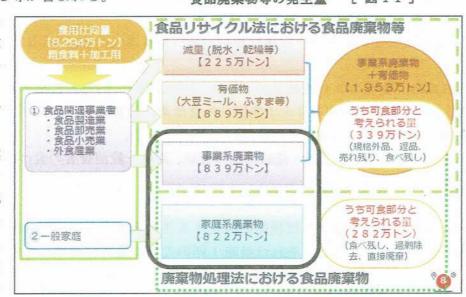
### 第1節 日本の状況

### 1. 食品廃棄物等について

経済の発展とともに、増加した食品廃棄物の中でも本来食べられるのに廃棄される食品を「食品ロス」と呼び、形が崩れたりした規格外の加工食品や賞味期限切れ、家庭や飲食店での食べ残し等が含まれる。 食品廃棄物等の発生量 [図1-1]

廃棄する食品 は、国が名称を「食 品廃棄物等」とし ている。

また、廃棄する者は「一般家庭」と「食品関連事業者」の2つに分けられており、2015年現在その両者を合わせた「全体の廃棄量」が「年間1,661万トン」、そ



の内「食品関連事業者」が約半分の「839 万トン」で、残りの半分「822 万トン」が 「一般家庭」である [ 図 1·1 ]。

#### 2. 食品廃棄物/食品ロスの発生量

食品廃棄物量と食品ロス量

[図1-2]

	食品廃棄物量	(万トン)	食品ロス量 (万トン)			
	2014年(H25)	2015年(H26)	2014年(H25)	2015年(H26		
食品関連事業者(*)	806	839	330	339		
一般家庭	870	822	302	282		
合計	1,676	1,661	632	621		
食品関連事	業者(*)=食品製造	· 章業、食品卸売業、	食品小売業、外食	産業		

全体の廃棄量の内「まだ食べられる食品の廃棄」、つまり「食品ロス」は、年間 500 万トン~800 万トンと言われており、2015 年(平成 26 年度推計)においては「食品関連事業者」と「一般家庭」の両者を合わせ「621 万トン」である。

これは国連の支援機関が行っている世界全体の年間食料援助量の約 2.倍に相当する膨大な量であるが、それは、日本国民一人当たり年間 49kg、1 日当たりにすると 134gになり、これは茶碗約 1 杯のご飯の量に相当するのである。

尚、2015 年度の食品廃棄物量および食品ロス量は、2014 年度実績値(平成 25 年度) と比して約10万トン強程僅かではあるが減少している[図1-2]。

### 3. 食品リサイクル法

(1)「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」2001年5月施行。

食品循環資源 (生ごみ) の再生利用ならびに食品廃棄物等の発生の抑制・減量を主眼としてその基本事項を定めるとともに,食品関連事業者(食品の製造、加工、卸売りまたは小売業、外食産業)による食品循環資源の再生利用を促進するための措置を定めている。

(2) 食品リサイクル法に基づく基本方針が2015年7月に策定され、再生利用等を実施すべき量に関する目標が制定された。

#### 4. 食品関連事業者の再生利用実施状況

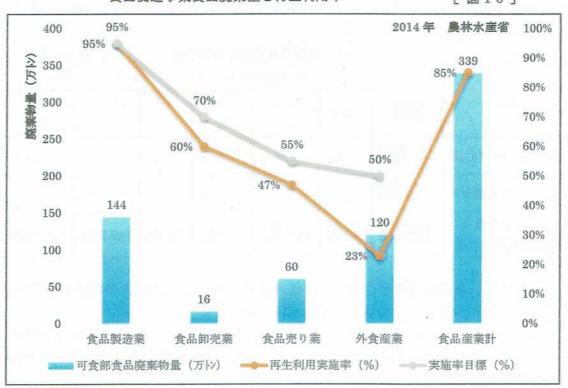
- ①「食品ロス発生量」で、一番多いのが「食品製造業」で 144 万トン、次に多いのは「外食産業」の 120 万トンで、両者で約 80%を占める。
- ②「再生利用率」は、「食品製造業」が目標値の95%に達しているが、「外食産業」が一番低く、目標値の50%に対し23%で1/2にも至らない。

それは、食品流通の川下業に至るほど、分別が難しくなることが要因の一つと言われている。

この状況は、私達「一般利用者」が飲食店等での「食べ残し」によるものが大きく、一般消費者に責任の一端があると考えられる。また、ドギーバッグの運用が外食産業及び一般利用者間において、今一つ普及していないことも要因と考えられるが、「食品ロス問題」に関わる大きな課題である。



[図1-3]



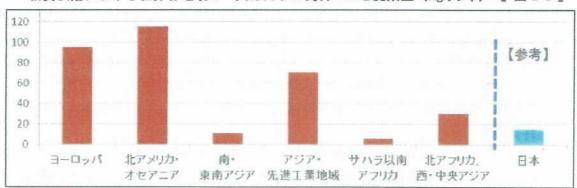
### 第2節 世界の状況

### 1. 世界の食品ロスと廃棄量

(1) 国連の食糧農業機関 (FAO) の報告書によると、世界の生産量の3分の1に当たる約13億トンの食料が毎年廃棄されている。消費者によって廃棄される年間一人当りの食料ロスはヨーロッパで95kg、北アメリカで115kg、南・東南アジアで11kg。

日本は 15kg であるがアジア先進工業地域の中でもそれ程多くはない。[図1-4]

(2) 国連では、2015 年 9 月に国連サミットで「持続可能な開発の為の 2030 アジェンダ SDGs」にて、「食料の損失・廃棄を半減」する目標が採択されている。



消費段階における世界各地域の一人あたりの食料ロスと廃棄量 (kg/人/年) [ 図 1-4 ]

#### 2. 世界主要国の食品廃棄物発生量の状況

[表1-1] は、農林水産省が「平成27年度食品産業リサイクル状況等調査委託事業」における「海外における食品廃棄物等の発生及び再生利用等の状況」の調査報告から抜粋したものである。

項目		食品廃棄物発生量 (単位:100 万トン)								
	日本	韓国	アメリ カ	イギリス	ドイツ	フランス	オランダ	デンマ ーク		
食品廃棄物発生量	16.6	5.9	56.4	12	. 11	10	2.5	0.8		
うち可食部分	8.2	-	-	9	-	4.7	1.4	-		
人口1人当たり 食品廃棄物発生量	133.6Kg	114Kg	177.5Kg	187Kg	136Kg	148.7Kg	149.9Kg	47Kg		

\*日本は、食品廃棄物発生量はアメリカを除き EU 加盟各国及び韓国より多いが、 人口1人当りの量については、大半の EU 加盟各国より少ない。

これは人口(日本はEU加盟のどの国よりも人口が多い)によるものと思われる。 以下グループ研究・調査結果による世界主要国の食品廃棄物発生量や食品廃棄物削減の取り組み等について記す。

#### (1) アメリカ

- ①米国農務省と米国環境保護庁が2030年迄に食品廃棄物を50%削減する目標を発表。
- ②食品廃棄物の削減に関連する法律として、食品廃棄物のフードバンク等への寄付を 通じた利活用の促進を図るための法律があり、寄付者の責任保護・免責面等強力な支援 や税制優遇措置が充実している。
- ③消費者への啓発:消費者向け活動として「FoodKeeper」アプリケーションが用意され、食品保管の情報や保管に最適な温度、製造日や消費期限等の情報を掲載している。
- ④学校向けへの活動:学校給食での食品廃棄量を削減するためのプログラムにて、食べ残し量の測定や食べ残しの削減に向けた取組みを行っている。

また学校での食品廃棄物の削減として、規格外の食品(農産物)の購入促進及び食品 廃棄に関する教育を実施している。

#### (2) EU

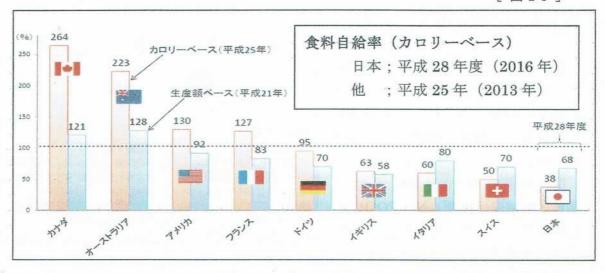
- ①2020年までに、より健康でよりサステナブルな食品製造・消費が広がり、EU において、フードチェーンでの資源利用を20%削減するとともに、食品廃棄物(加食部分)を半減するという数値目標が掲げられている。
- ②食品廃棄物の削減を促進するための施策として、「日付表示」規制の再検討と情報 提供「食品廃棄物を減らすためのヒント」や「賞味期限・消費期限の違い」など、消費者 に対する情報提供を行っている。

#### (3) イギリス

- ①食品廃棄物削減の基本的な枠組みは、「環境保護法」に定められており、特徴的な 点は「自主規制」を基本的な考え方としている。
- ②消費者啓発キャンペーン:内容は参加登録企業・団体等が、食品廃棄物削減に関する情報提供やイベント開催等を行い、消費者の意識啓発と具体的な行動喚起を図るものである。地域で活動する諸団体(消費者団体等)、シェフ、英国内で展開する主要企業、地方自治体など幅広いセクターが関わり、消費者の取組みを支援している。
- ③これまでの成果として、食品・飲料廃棄物(まだ食べられるにも関わらず廃棄されるもの)が21%削減された。

#### (4) ドイツ

- ①食品廃棄物の削減を推進する法律が制定されておらず、英国等の他国と比較する と、法律面も含めた体制が充分確立されていない。
- ②食品廃棄物の総量は年間 1,097 万トン (2012 年) に上り、そのうち 61%が一般家庭からの排出であると推計された。年間排出の多くを一般家庭が占める結果を、国として重く受け止め、連邦食糧・農業・消費者保護省(当時)主体で一般家庭での排出削減への啓発活動を実施することとなった。
- ③消費者啓発キャンペーン:一般家庭の問題として、消費可能範囲を超える食料品の購買や、賞味期限への過剰な意識等の資料には、賞味期限と廃棄すべき日は同一ではないことを挙げており、国民に対し、買物行動や食生活における意識を変革するよう、



- (1) 自給率が 100%以上の国は、カナダとオーストラリアが 200%を超え突出してお り、アメリカ及びフランスが続き約130%。ヨーロッパ各国(図2-2各国以外を含む)を 見ると、ドイツ 95%、スペイン 93%で、以下オランダ・スウェーデン 69%、イギリス、 イタリア、スイス、ノルウェー(48%)の順であるが、EU(欧州連合)加盟国は連合し て食料融通がされている。
  - (2) 日本は 38%で、OECD 加盟 35 ヶ国中 30 番目と極めて低い。また、「穀物自給 率」(\*A)においては28%であり世界173の国・地域中で125番目である。
  - (\*A):「穀物自給率」とは、家畜飼料用の消費を含む国内農産物の消費量に対する国内 生産量の割合をいう)。

#### (3) 日本の各品目別の自給率

農林水産省平成28年度食料自給率 [表1-2]

・カロリーベー ス自給率が 100% 以上は無い。

・50%以上のも のは米 98%、野菜 76%及び魚介類 59%の 3 品目の みである。

・ 生産高ベー スでは、畜産物の 自給率が 63%で あるが、国内生産 高が一番多い。

品目			ース総合食料 率 (38%)	生産額ベース総合食料 自給率(68%)			
	88 🖽	自給率(%)	国内供給熱量 (Kcal)	自給率(%)	国内生産額 (千億円)		
1	米	- 98	524	99	16.8		
2	畜産物	16	68	63	28.7		
3	油脂類	3	11	39	2.0		
4	小麦	12	38	12	0.3		
5	砂糖類	28	56	52	1.7		
6	魚介類	59	57	50	12.9		
7	野菜	76	55	78	27.2		
8	大豆	27	20	46	0.3		
9	果実	35	21	67	9.0		
10	その他	22	63	78	9.9		
	総合	38	913	68	108.8		

### 第2章 「食品ロス」削減への取組み

### 第1節 国の取組み

「食べ物の無駄をなくそう」、食品ロスとは何か?なぜ食品ロスの削減が必要なのか等について、現状の取組み状況などを調査し検討した結果を述べる。

国は平成 25 年 10 月から、「食 品ロス削減国民運動」NO-FOOD LOSS プロジェクトを立ち上げ「食 品ロス削減運動」として推進している。

食品ロス削減国民運動 [図2-1] ◎ 食べものに、 もったいないを、 もういちど、 【製造・流通】 製・配・販による 【家庭・消費者】 ハイロットプロジェクト 小売店舗、マスメディア、SNS等 ・フートバンク活動支援 を活用した戦略的コミュニケー ・もったいないキャンペーン 【外食】 (意識啓発、期限表示理解促進、 食べきり運動 エコクッキング等) ・ドギーバック普及支援

削減運動においては、「食品事業者」と私達「家庭」の 2 つに分けて、「食品ロスの 発生原因」と「削減の取組み項目」を挙げている。

- 1.「食品ロスの主な発生原因」
- ・「食品事業者」においては過剰在庫・返品や、外食の食べ残しが大きな原因である。
- ·「家庭·消費者」においては食べ残しや手つかずの食品廃棄が主たる発生原因である。
- 2.「食品ロスを削減するには」
- ・「製造・流通食品事業者」は、パイロットプロジェクトを設けて検討・展開、フード バンク活動支援や外食の食べきり運動の等。
- ・「家庭・消費者」は、「食品ロス」削減に対する意識啓発や食品の期限表示の理解促 進等の運動である。

#### 第2節 食品事業者の取組み

食品事業者は国と共に「食品ロス削減」取組みに、食品流通業界 16 社が参加して、「食品ロス削減・商慣習ワーキングチーム」がスタートし、下記の検討・見直しが進められており、一部運用も開始されている。

#### 1. 「納品期限」の見直し

現行の3分の1ルールでは、食品メーカーで製造後、卸売り業者やスーパーへの納品期限を過ぎると廃棄される(販売期限および賞味期限が残っているにも関わらず)。 この為、食品が店頭に並ぶこと無く廃棄されてしまう一因とされ、「日本の悪しき慣習」といわれている。

依って、納品期限の改善に向けた方策として「3分の1」ルールから「2分の1」ル ールへの変更見直しが行われた。具体的内容については次5項および6項に述べる。

- 2. 「賞味期限の延長」・「賞味期限表示の変更」
  - ・賞味期限の延長;袋麺6ヶ月を8ヶ月へ、カップ麺5ヶ月を6ヶ月へ延長。
  - ・賞味期限表示の変更;賞味期限が3ヶ月を超える食品は年月日表示を年月表示へ。

#### 3. 「フードバンク」の活用

賞味期限が間近となった食品や、食品衛生上問題がない規格外品をフードバンク活動 へ寄贈するなど、できるかぎり食品として有効に活用。

大手の一部食品事業会社(サントリーグループ、西友等)から商品寄贈されている。

#### 4.「消費期限」と「賞味期限」について

一般消費者や家庭においては食品ロス発生の主要因の一つになっているとされている。 私達はその期限の意味を適正に理解して、料理をしたり、食べたり、又は廃棄をする かどうかを判断することが重要である。

消費期限と賞味期限のポイント [図2-2]

	消費期限	賞味期限
表示方法	年月日で表示され ています。	3ヶ月を超えるものは年月で表示し、3ヶ月 以内 のものは年月日で表示されています。
対象の食品	劣化の速い食品 (おおよそ5日以 内に悪くなるも	劣化が比較的遅い食品。スナック菓子、レトルト食品、カップめん類似、缶詰、ジュース、牛乳、バター 等
	の)。弁当、惣菜 類、調理パン、生 めん 等	

開封後は? 開封する前の期限を表しており、一度開封したら期限にかかわら ず早めに食べましょう。

農林水産省 HP 「消費期限と賞味期限」より引用

#### (1)「消費期限」とは

[図2-3]

- ・消費期限とは「安心して食べられる期限」である。
- ・傷みやすい食品には「消費期限」が表示されている。
- ・開封していない状態で、表示されている保存方法に従って保存したときに食べて も安全な期限を示している。消費期限内に食べるようにしましょう。

長くは保存がきかない食品に表示されており、年月日で表示されている。

- ・消費期限を表示した食品は傷みやすいので期限内に食べましょう。弁当、調理パ ン、総菜類、生麺などである。
- ・消費期限は製造日からおおよそ5日。消費期限内に食べるのは○、期限切れを食 べるのは×である。
- ・もったいない! 消費期限を考えて、無駄な廃棄を少なくすることである。
- ・食品の期限表示は開封前の期限である。一度開封したら期限表示に関わらず早く 食べましょう。食品に表示されている保存方法を守りましょう。

保存方法の表示がない場合は常温で保存できることである。

・加工食品には消費期限または賞味期限のどちらかの期限が表示されている。(一部 の食品を除く)

農林水産省 HP 「消費期限と賞味期限」より引用

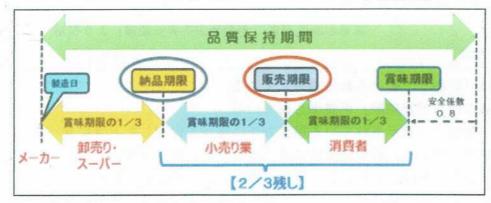
- ・賞味期限とは、「美味しく食べられる期限」である。いわゆる「おいしさの保証期間」であり、「劣化が比較的遅いもの」や「日持ちするもの」"で、スナック菓子、レトルト食品、カップ麺、缶詰、ジュース、牛乳、バターなどである。
- ・開封していない状態で、表示されている保存方法に従って保存したときに、美味しく食べられる期限を示している。ただし、この「期限を過ぎても食べられなくなるとは限らない」。まだ食べられるのである。
- ・「賞味期限」は保存が効く食品に表示されており、3か月を超えるものは年月、または年月日で、3か月以内のものは年月日で表示することになっている。
- ・それでは、賞味期限が過ぎたらいつまで食べられるのかが問題であるが、食品メーカーは、ある程度の「安全係数」をだいたい 0.8~1.0 として賞味期限を決めて、表示している。
- ・たとえば、メーカーが「品質保持期間」を 50 日で、「安全係数」を 0.8 としている 場合、「賞味期限」は 40 日となるので、消費者は賞味期限後まだ 10 日間は食べられるということになる。

農林水産省 HP 「消費期限と賞味期限」より引用

### 5. 「日本の悪しき慣習」「3分の1」ルール ~ 「3分の1」ルールとは?~

3分の1ルール

[図2-5]



これは、食品流 通業界の製造目 で、食品の製造目 から、「賞味期限」 を3分割して、 「納品期限は、「製 造日から3分01 の時点まで」、「販 売期限」は、「賞味

期限」の「3分の2」の時点までを限度とするものである。そこで、「賞味期限3分の2残し」と言われている。

■問題なのは、食費業界におけるメーカーや卸売り・小売店の間の商慣習であり、メーカーや卸売りは製造日から消費期限までの「3分の1」を経過する前に小売店に納入、製造日から賞味期限までの「3分の2」を経過すると店頭から廃棄しているのである。

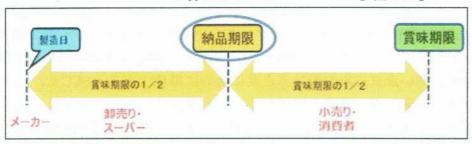
たとえば、残り6カ月の食品の場合、「納品期限」や「販売期限」を過ぎた商品の多くは「賞味期限」前に廃棄される為、大きな「食品ロス」となっている。

それが加工食品で、年間 1,556 億円もの食品ロスが発生しているというのであり、まったく、「もったいない」ことである。

### 6. 「2分の1」ルール (3分の1ルールからの改善) ~2分の1」ルールとは?~

2分の1ルール

[図2-6]



食品の製造日から、 「賞味期限」迄を2 分割とするもので ある。

「納品期限」は、 製造日から2分の

1の時点迄で、「販売期限」は各小売りが決めることにしている。すなわち、「2分の1残し」となる。

たとえば、同じ「賞味期限」の長さの商品であれば、「3分の2残し」より、製造日からより長い期間納品出来ることになるため、ロス削減のメリットがある。

海外では、米国は納品期限が、賞味期限の1/2、フランス・イタリア等はそれより長くなり2/3(すなわち3分の1残し)、イギリスは更に長く3/4(すなわち1/4残し)となっている。

### 第3節 都道府県、自治体等の取組み

- · 都道府県 (29 都道府県)
  - ・北海道:食べ残しをゼロに ・東京都:江戸川食べきり推進運動
- 自治体 (36 区市町村)
  - ・網走市:「食べ残しを減らそう」推進事業
  - ・北九州市:食べものの「残しま宣言」運動
  - ・横浜市:冷蔵庫10(イーオ).30 (ミーオ)作戦
  - ・神戸市:現在「食品ロス削減運動の展開」に向け平成 29 年度中に 「推進計画書」を策定予定。
- ・民間団体・その他 (9団体・他)
  - ・ドギーバッグ普及委員会 -
  - · Foodloss Challenge Project 実行委員会
- (1)「横浜市」について

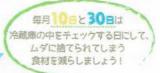
「横浜市の冷蔵庫 10 (イーオ) 30 (ミーオ) 作戦。これは、「毎月 2 回、10 日と 30 日」に冷蔵庫の中をチェックして、むだに棄てられてしまう食材を減らそうというものである。

#### 【感想】

本作戦は買い過ぎ・作り過ぎをしないように 気をつけ、食品の在庫をこまめに点検をするものである。消費期限・賞味期限を理解し常に適正に見るようにすると共に、余った食材を使い切るような工夫することである。

飲食店など外食の際に料理を注文し過ぎないようによく考え、美味しく食するようにして、私達消費者はお店の廃棄を減らすための協力が必要である。

好き嫌いで残さないようにすることも大切である。



### (2)「神戸市」の取組み

グループメンバーが神戸市役所を訪問し、状況や今後の取組みなどを聞いたところ、現在「食品ロス削減運動の展開」に向け、平成 29 年度中に「食品ロス削減運動展開の推進計画書」を策定するとの説明があった。市は平成 28 年度から市民の「食品ロスの実態調査」、たとえば、先述の「ネットモニターアンケート」や「ワークショップ」等で議論してきており、市民・事業者・行政の三者協働による、神戸版「食品ロス削減運動」の展開を目指しているなど、強い意気込みを受けると共に大いに期待出来ると感じた。

食費ロスによるゴミを減量して、資源化していくことが重要且つ必要である。

本来なら食べられるにも関わらず捨てられている食品をもっと無駄なく大切に消費することが必要であると改めて認識した。食費ロスによるゴミを減量して、資源化していくことが重要であり必要だ。

本来なら食べられるにも関わらず捨てられている食品をもっと無駄なく大切に消費することが必要であると改めて強く認識した。

### (3) 兵庫県の食品ロス削減の取組み

兵庫県は「食品ロス削減」の取組みとして、「残さず食べよう!30・10(さんまる いちまる)運動に取り組んでいる。これは「宴会時に最初の30分と最後の10分は、食事を楽しみ、食べ残しを減らす」という運動である。

兵庫県の30・10運動

[図2-7]



このスローガンは、 2011年度に長野県松 本市から提唱された もので、多くの都道 府県や市町村で展開 されている。

「食品ロス削減」の 取組みについて、兵 庫県民にどれくらい

浸透しているだろうか?また実践している人はどれくらいいるであろうか?

残念ながら、まだまだ兵庫県民に広く反映しているかどうか疑問である。

飲食店などからの食品ロスの内約6割がお客さんの食べ残した料理である。

会食、宴会等での「食べ残し」を減らすためには、注文の際に適量を注文することと、 もう一つ乾杯後30分は席を立たず料理を食べて楽しむことである。「食べ残し」を減ら す心があれば、大量に食べ物が廃棄されることが少なくなる。

一人一人が、もう少し食べておけばよかったなと思うことが無い様に、出された食事はきちんと食べよう。

もったいないクッキングのレシピを作成して、親子で一緒に料理をしながら食の大切 さについて考えることも重要である。一人一人の小さな食への工夫が「食品ロス」を減 らす大きな力になるのである。

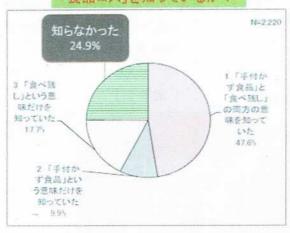
### (4) 神戸市 ネットモニターアンケート

### ≪「食品ロス」調査結果≫

神戸市は、2016年5月から6月に掛けて、市民「2,220人」に「ネットモニターアンケート」を実施している。

この中で、「食品ロス」についてのアンケートの結果を以下に示す。

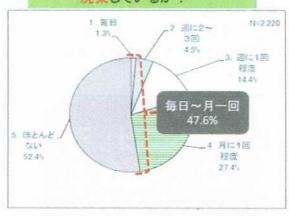
### 「食品ロス」を知っているか?



### 〈結果〉

「知らなかった」が約4分の1の「25%」

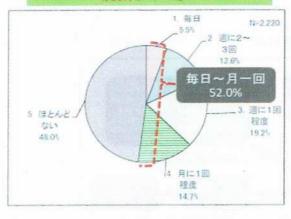
### どれ位の頻度で「手つかず食品」を 廃棄しているか?



#### 〈結果〉

毎日棄てる~月に1回程度棄てるが、 合計「約 48%」。

### どれ位の頻度で「食べ残し」を 廃棄しているか?





#### 〈結果〉

毎日棄てる~月に1回程度棄てるが「52%」

#### 〈結果〉

「生鮮食品」と「調味料・香辛料」で「約70%」を占めている。

これだけ多くの「食品ロス」が発生していることを改めて感じると共に、一般市民・家庭の人達は「食品ロス」の実態について、家族全員が問題意識と関心を強く持って、「食品ロス」を減らす心がけとアクションが必要であることを認識した。

### 第3章 フードバンク

### 第1節.フードバンクの活動と貧困率

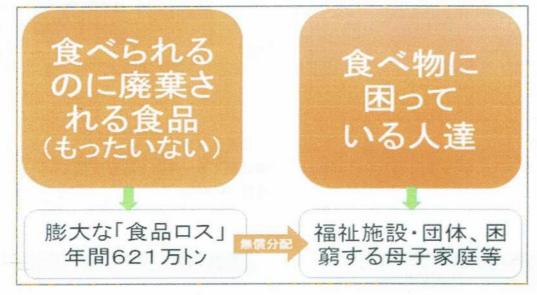
フードバンクは、「食べられるのに、廃棄されてしまう食品」を、ほとんどがボラン ティアの手で、福祉施設や支援団体等を通して、「食べ物に困っている人達」に、 食品を無償でお届けするという活動をしている。

その食品は、包装の印字ミスや賞味期限が近いもの、食品の品質には問題はないが、 通常の販売が困難な食品・食材を、NPO などが食品メーカー等から引き取り、フードバ ンクに提供しており、その食品のほぼ全てが「食品ロス」削減に貢献している。

本当に素晴らしい活動だと思うのである。

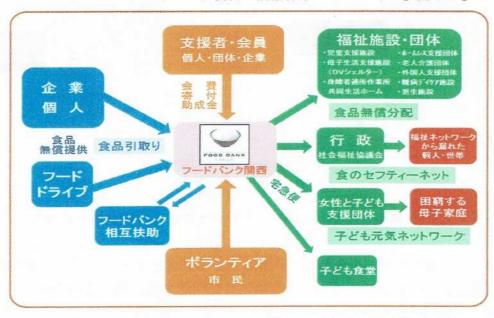
フードバンクの活動

[図3-1]



フードバンク関西の活動体系

[図3-2]

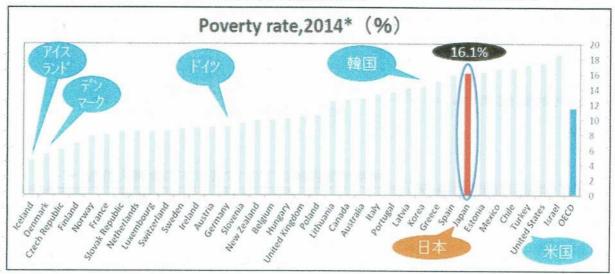


フードバンク関西 活動報告書より

#### 2. 日本の貧困率の状況

#### 主要各国の相対的貧困率

[図3-3]



日本の貧困率(正しくは相対的貧困率)は、OECD(経済協力開発機構)による、日 本の 2012 年のデータで 16.1%である。

それは、OECD 先進国 35 ヶ国中 7番目に高く、その中で、一人親・子供世帯の相対 的貧困率が実に、5割を超えた 58.7%である。これは、OECD 先進国の中でも最悪の 状態である。

最新 2017 年のデータでは、17 歳以下の子供達の相対的貧困率は 13.9%、7 人に 1 人が 貧困状態、一人親・子供世帯では50.8%である。[図3-4]

ところが、残念ながら日本国民は貧困率が高いという認識が薄いと言われている。

フードバンクの活動は、「食べずに残っている食材」など、そのままでは「食品ロス」 として「廃棄」となってしまうところを、そうした多くの人達に届けている。

つまり、その食材すべてが、「食品ロス」削減に貢献しているわけであり、本当に素晴 らしい活動である。

日本の相対的貧困率の状況 2015 年度 「図 3-4 ]

	昭和		平 成								
	60 年	63	3年	6	9	12	15	18	21	24	27
	(単位	(単位:%) (単位:%)									
全体の相対的貧困率	12	13.2	13.5	13.8	14.6	15.3	14.9	15.7	16	16.1	15.6
子どもの貧困率	10.9	12.9	12.8	12.2	13.4	14.4	13.7	14.2	15.7	16.3	13.9
子供がいる現役世帯	10.3	11.9	11.7	11.3	12.2	13	12.5	12.2	14.6	15.1	12.9
大人が一人	54.5	51.4	50.1	53.5	63.1	58.2	58.7	54.3	50.8	54.6	50.8
大人が二人以上	9.6	11.1	10.8	10.2	10.8	11.5	10.5	10.2	12.7	12.4	10.7
	(単位:	万円)	(単位	:万円)							
中央値	216	227	270	289	297	274	260	254	250	244	245
貧 困 線	108	114	135	144	149	137	130	127	125	122	122

#### ~「相対的貧困率」とは? ~

等価可処分所得(世帯の可処分所得を世帯人員の平方根で割って調整した所得)の 貧困線(中央値の半分)に満たない世帯員の割合である。

所得から所得税、住民税、社会保険料及び固定資産税を差し引いたものをいう。

相対的貧困率(%) = 所得が貧困線以下の世帯人員数 全ての世帯人員数 ×100

子どもの相対的貧困率(%) = 所得が貧困線以下の17歳以下の世帯人員数 17歳以下の全ての世帯人員数

### 第2節. 海外・日本のフードバンク状況

1. 海外主要国の状況

#### (1) アメリカ

- ・1967年に世界で初めてフードバンク活動開始。米国で最も大きいフードバンクネットワークであるFeeding America は、国内の製造業者、小売業者、農家、企業、財団法人、個人からの寄付を通して食料や寄付金を調達。米国全土に203 団体のフードバンクとのネットワークを有し、約3,700 万人もの人に食料を提供している。
- ・政府(農務省)からの支援が大きい、余剰農産物を生産者から買い上げる、寄付者 (個人や企業)の税制優遇制度、事故発生時に食品提供者の責任免除する法律制定。
  - フードバンクに関する法整備が整っている。

#### (2) フランス

- ・1984年ヨーロッパ初のフードバンク活動開始。フードバンク数は90以上ヨーロッパで最多)。フランスのフードバンクは全国的なネットワークを展開しており、そのネットワークはEU内の海外県にも及んでいる。
- ・食料品寄付はスーパーマーケット、食品加工業者、農業生産者の役割が大きい。
- ・特徴的には、仏政府の支援として生鮮品を提供している。
- ・食品を提供する企業や個人への優遇措置として、寄付金の一部を法人税額から控除できる。

#### (3) 韓国

- ・1998年にアジア通貨危機により路上生活者等が増加したことから、最初のフードバンクが設立、その後実験的運営が行われ2000年に確立された。
- ・特徴的には、韓国では国策の一環としてフードバンクの運営促進を行っており、 政府が全国フードバンクと広域フードバンクの計17 のフードバンクに対し資金援助を行っている。

・フードバンクへ食品寄付者(個人、事業者)への税制優遇制度及び事故発生時に 食品提供者の責任を免除する「生産物賠償責任保険制度」が制定されている。

### (4) 海外のフードバンクの現場状況

フランス/韓国の状況 (事例)

[図3-5]

### ■フランスでは、

スーパーの中に、 寄付商品の集積場所 が設けられ、フード ドライブ用です。又、 倉庫が、我国と違っ て大規模である。

■韓国の「フード マーケット」はコン ビニと同じ店で、生 活困窮者に寄贈物品 を直接提供出来る様 になっている。

また、「生活用品



寄付ボックス」は、大型スーパーや宗教施設等に全国で300以上設置され、余剰食品や 贈答品などを簡単に寄付出来るシステムになっている。

両国ともに、政府・行政のフードバンクへの活動支援が大きい、フードバンクネット ワークによる運営がシステム化され、我国と大きな違いがある。

#### 2. 日本の状況と課題

#### (1) 状況

フードバンクは、現在 77 団体あるが、運営組織等、多くの団体が小規模であることや、実働はボランティアの人達に依存しているのが実情である。

また、国・地方自治体・行政などとの連携が脆弱である。その点、国・行政の支援が大きい欧米や韓国などに比して、大きな違いがあると言える。

これらの視点から、調査・研究の結果、我が国のフードバンクにおいて、次のような課題があることが解った。

#### (2) 課題

①フードバンク活動の認知度・知名度は国民、企業ともに低い。

少し古いが農水省が 2009 年 11 月に行ったインターネット調査では、全国 20~ 69 歳・2000 人の 74.8%がフードバンクの活動を知らないという結果であった。 ②人材不足

大半のフードバンクでは、実働をボランティアに依存しており、活動人数が不 安定であることや、専門知識者などの人材が不足している。

### ③運営資金不足

多くのフードバンクは運営資金が不足しており、しており、事業を継続させる為にも、国・自治体・行政の資金援助及び活動支援が必要である。

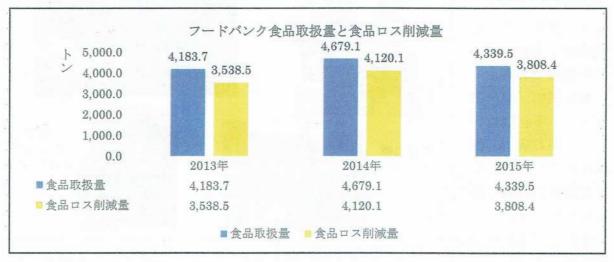
④フードバンクの法制度確立が必要 (アメリカ、フランス、韓国を参考)。

### ■【もったいない】グループの結論

「我が国のフードバンク活動を今後、拡大・発展させていくべき」と考える。

日本のフードバンクの規模

[図3-6]



### 第4章 「食料廃棄と食品ロス」の発生要因。状況

### 第1節. 食品事業者

#### ■食品メーカー、小売店、外食、飲食店における食品ロス発生要因は?

- 1. 食品メーカー・卸・小売店
- (1) 規格外品:製造過程で発生する印字ミスなどにより販売ができなくなった。
- (2) 売れ残った食品:期限切れ等で販売できなくなった。
- (3) 定番カット食品:規格変更で店頭から撤去された。

#### 2. 外食・飲食店

- (1) 食べ残し: 客が完食せず一部を食べ残す、および全く食べない。 \*もてなしの文化としては「食べきれないほどの料理」。
- (2) 仕込み過ぎ:客に提供できなかった。
- (3)「ドギーバッグ」の普及がいま一つ盛り上がらない。

### 第2節.一般消費者/家庭

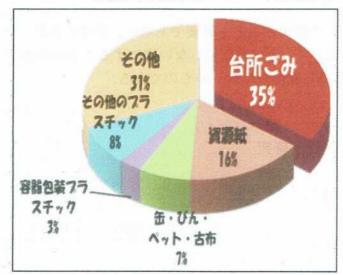
### ■私達一般消費者・家庭における食品ロス発生要因は?

- (1) 過剰除去:調理の際に食べられる部分を多く捨てた。
- (2) 食べ残し:料理の作り過ぎなどで食べ残された。
- (3) 直接廃棄:冷蔵庫に入れたまま調理されなかった(賞味期限・消費期限切れ)。
- (4) 過剰購入:買い物に出かける前に在庫(冷蔵庫内)を確認していない。

#### ■神戸市 家庭から出るゴミの状況

家庭から出されたゴミ

[図4-1]



神戸市の、家庭から出る「燃えるゴミ」 の約3~4割が台所(生)ごみである。 その「台所ゴミ」の内、「食品ロス」が約2割を占めているが、「手付かず食品」と「食べ残し」が10%ずつである。それは、一人が1年間で

食べ物を、こんなに多く捨ててしま うのは、もったいないことである。

12kg の量になるという。

神戸市はゴミ袋にも「家庭のごみを 減らそう 10%」を記載し食品ロス削減 を呼びかけてる。

私達では、食品保存、料理術、買物術などを工夫し、「いただきます、ごちそうさま」 の気持ちをもって、もつたいないの気持ちにつなげるように心掛けたい。

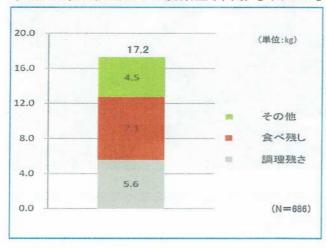
### 第3節. 学校給食

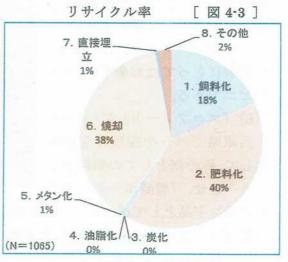
1. 学校給食からの食品廃棄物量

平成 25 年度に環境省と文部省が、全国の小・中学校における学校給食からの食品 廃棄物発生量を、アンケート調査した結果は以下である。

- (1) 食品廃棄物の年間発生量は、児童・生徒1人当たり約17.2kg。 その内訳は、食べ残しが7.1kg、調理残渣が5.6kg、その他が4.5kg。
- (2) 食品廃棄率の再生利用率 (リサイクル率) 約59% (内容は肥料化が約40%、飼料化が18%。メタン化が1%)。

児童・生徒1人当たりの廃棄量(年間)[図4-2]





■児童・生徒の「食べ残し」が全体の 41%をも占めているのは、種々の課題を抱えていると言わざるをえない。給食メニュー、児童・生徒の趣向、食品ロスの学校における食育、家庭の食育の必要性が考えられる。

2. 学校給食の再生利用 (リサイクル率) について

この数値は、「外食産業」や「食品小売業」および「卸売り業」よりも、「高いリサイクル率」である。

学校は、再生利用(リサイクル率)を考慮することも必要であるが、学校給食は、児童・生徒が給食を美味しく、しっかり食べて、食べ残しをしない様にすることが重要であり、上述の課題に対する取組みを重視し推進して欲しいものである。

### 第5章 フィールドワーク 訪問と学習・研究

- 1. 「フードバンク関西」訪問 2017年2月8日
- ・2003年4月設立 理事長:浅葉めぐみ
- ・食品取扱い量;180トン/年
  - ・ボランティア;70人

#### ~浅葉 理事長より~

- (1) 事務所移転(現状スペースが限界) \*続報:2018年1月10日新事務所兼倉庫に 移転完了活動開始された。
- (2) 子供食堂支援 (ネットワーク設立)
- (3) 賛助会員募集
- (4) 日本は「食品ロス」が大きいのは、一つに「生を食べる」「鮮度に拘る」等の食品文化が背景にある。
- (5) 世界で食品ロスが少ない 韓国は、フードバンク活動を 国策でやっている事が大きい。 「フードマーケット」は、食品 受給者にとってはお金不要のコ ンビニである。
- (6)「エコフィード」について 兵庫県でパンや製麺等を原料 にして、豚の餌としての飼料とし て食べさせ、「雪姫ポーク」とい



フードバンク関西 食品一時保管

[図5-2]



- うブランド品として成功している。廃棄業者が豚をつくる方式になってきたと言える。
  - (7)《フードバンク関西賛助会員募集への協力》
    - · 個人会員 年会費 2 千円以上
    - ・送金方法 下記郵便振替口座へ入金、
    - · 口座記号番号 00940-4-221867
      - ・ 口座名義 特定非営利活動法人フードバンク関西

### ~フードバンク関西を訪問して~

- (1) フードバンクに寄せられる 食品が山のように置かれており、又 仕分け作業や配送車への積込み等 ボランティアの方達が忙しそうに、 活動されている。
- (2) 食品保存用の大きな冷蔵庫・ 冷凍庫も場所を占有するので、 現状のスペースでは限界があると

浅葉理事長の言葉がよく理解出 来た。



### (3) 私達が出来ること

- ①食べ切れない食品は早めに、神戸市が推進しているフードドライブへ積極的に提供していきたい。
- ②庭で余っている食品を持ち寄り、地域に受け取りする場所をコンビニ又はスーパーマーケットへ、もっと増やすような取組みを検討していきたい。
- ③一ドバンク関西では、年間運営費を会員や一般市民からの会費と寄付で賄っており、その不足分を助成金から補っているが、事業は年々拡大している中で、会費や寄付では拡大に追い付かず運営費調達が大変である。

「もったいない」グループメンバーのほぼ全員が賛助会員に加入した。 また、シルバー大学院全員に賛助会員への参加協力の説明を行った。 ④送食品のお手伝い

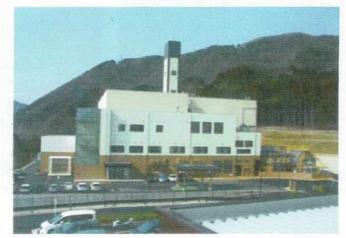
フードバンク関西より某教会に配送された食品を、配布先(福祉施設、行政から 通知された個人等)に振分けをしているところである。「もったいない」メンバーが それをお手伝いしている。

\* パン (いつも大量)、お菓子、レトルト食品 (カレー等)、真空パックの肉など。



# 冷蔵庫月に一度は空っぽに

### 2. 「南但クリーンセンター(朝来市)」 訪問 2017 年 4 月 24 日 高効率原燃料回収施設 [図5-5]



- · 場所: 兵庫県朝来市和田山町
- ・施設:「高効率原燃料回収施設」と 「リサイクルセンター」からなるが、 「高効率原燃料回収施設」は、「バ イオマス設備」と「熱回収設備」を 合わせた施設。
- ·「リサイクルセンター」は、不燃 ごみ、資源ごみ等ごみの種類ごとに 再資源化されている。

### バイオマス発電量監視 [図5-6]

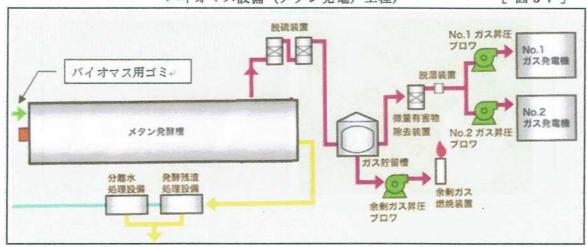
- ·家庭ごみから、「バイオマス」⇒「メ タン発酵ガス」⇒「ガス発電機」で 300KW の発電電力を売電している。
  - · 売電価格: 39円/1KW 20年契約。
- メタンガスによる発電機で発生す る熱(水冷用)は、集じん装置やセン ター内道路の一部であるが冬期の融雪 用として、ロードヒーティングに有効 利用している。



【学習】高効率原燃料回収施設 バイオマス設備工程

バイオマス設備 (メタン発電) 工程)

[図5-7]



熱回収設備用ゴミピットへ



### ■ごみの熱回収とガス発電迄の流れ

- ①可燃ゴミは計量後、プラットホームから受入ごみピットに投入される。
- ②入ごみピットのごみは、破砕装置により一次破砕処理後、「破砕選別装置」でメタ ン発酵に適するごみを選別し「バイオマス設備用ごみピット」へ、メタン発酵に適さ ない可燃物は「熱回収設備用ごみピット」へ貯留する。
- ③バイオマス設備用ごみピット」のごみは、選別ごみミキサーで適度な固形物濃度 に調整後、「メタン発酵槽」に投入される。
  - ④メタン発酵槽」で 20 日間発酵後「脱硫装置」等を経て、「ガス発電機」へ送り発 電される。

#### ■施設の特徴

バイオマス設備は可燃ごみを分別し、生ごみ、紙類などからバイオガスを回収し、発 電燃料として利用するとともに CO2 排出量を低減している。

#### 【感想】

施設説明用の映像など、環境教育用の映像及び展示品を使用し、安全・安心なごみ処 理施設であることを分かりやすく説明されている。

最新のごみ処理機の技術で、ごみの減量化、再資源化の機能とともに、環境問題や ごみの問題について学習した。

環境と経済が両立した環境社会を作ることが大切なこと、また研修室で説明を聞き、 ご案内をしていただき、資源や物を大切に扱わないと無駄な時間と経済がかさむ事な ど改めて強く感じた。

## 3. 神戸市「食品ロス削減ワークショップ」参画 2017年2月11日

神戸市環境局環境政策部主催により、家庭での食品ロスの現状を把握する、『食品ロス調査(平成28年冬季)』の結果も踏まえ、市民・事業者・行政が協働で取り組む食品ロス削減のためのアクションを検討する「食品ロス削減ワークショップ」が開催されたので、もったいないグループのメンバー1名が参加した。

### (1) 内容

家庭での食品ロスの現状を把握するため、302名が参加して平成28年11月~12月 迄の4週間実施した「神戸市内の市民モニター」の「食品ロスダイアリーって?」の 結果を検討する。

- ①「未使用のまま捨てた食品」について
- ②「食べ残し」について

### (2)「食品ロス削減ワークショップ」の結果

①参加者は約50名で、10グループに分かれて、上記の「未使用のまま捨てた食品」 及び「食べ残し」を中心に、食品ロス削減に向けての検討を行い、グループ毎に「食品ロス削減」に対する方策案を神戸市に提案した。

②神戸市は提案内容を分析し「市広報に公開予定」との返答を得た。

### 【威想】

「食品ロス削減ワークショップ」の結果が、市広報に公開されていないのが残念である。

神戸市が2018年度中に「食品ロス削減運動展開の推進計画書」を策定する予定であるが、それに反映し活用されることを期待する。

### 4. 「神戸市教育委員会」訪問

#### 2017年3月29日

\*もったいないグループのメンバー3名が参加し、質疑応答方式で聴取。

#### (1) 小・中学校の状況

・児童と生徒に対して、「食育」授 小学校給食 [図5-9] 中学校給食 [図5-10]

業の中に含めて指導している。 たとえば、残さず食べること、

残ったものを戻し他の人達で、 食べる、きらいな物を食べる等。

- ・児童・生徒の「食べ残し」や、 調理時に発生する食品残渣廃棄 等の調査等は実施していない。
- ・小学校は自校内調理 140 校、 委託給食センター協同調理 24 校である。



5月目標 好ききらいをしないで食べよう 平成30年5月献立より

・中学校は、全校が「委託全校給食センター協同調理」 北学校給食および垂水学校給食の2箇所で調理している。

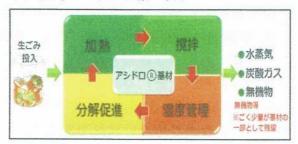
### (2) 給食残渣、食べ残しの処理方

- ・「生ごみ処理機」を各所に(学校自校内、委託給食センター)設置している。
- ・生ごみを水と炭酸ガスに分解し、水は浄化槽と雑排水へ流している。
- ・子どもたちに「食」について興味を持ってもらうため、郷土料理の料理など、バラエティに富んだメニューを提供して、地場の農産物についても積極的に取り入れる工夫をし、食育に生かしてる。

### (3) 【学習】「生ごみ処理機」について

- ・生ごみ処理機バイオクリーンは、 投入した生ごみのほとんど(85%以上) を分解させている。
- ・ごく少量の分解残渣は、有機栽培など の栽培に適した良質堆肥になる。

### 学校給食生ごみ処理機の流れ



#### 【感想】

- ・学校給食法第2条に定める学校給食の目標に従い、学校給食を通した食育(食事を した食に関する教育)が行われている。様々な食材をバランスよく摂取する指導、地 元の素材や食器を使い、正しい食事作法を身につける指導などが実践されている。
- ・子どもたちに「食品ロス」や「食」について興味を持ってもらうため、地場の農産物についても積極的に取り入れる工夫をし、また郷土料理の料理などバラエティに富んだメニューを提供して、食育に生かしているところもあるが、可能な限りそれを拡大して欲しい。
- ・家庭では子供への「しつけ」が重要だが、保護者達の「食育」も同様、大人も子供も 「食品ロス」に対する「共通意識」、「考え方」を持ち、日常の食事での「食べ残しをしない」実践行動をしていかなければならいことを痛切に感じる。

### 第6章 食品ロス削減に対する提言・提案

### 第1節一般消費者/家庭の食品ロス削減の提言

~ 家庭の食品ロスを改めて確認 ~

農林水産省の「平成26年度食品ロス統計調査(世帯調査)」による「家庭における食品ロスの内訳」は以下である。

①過剰除去:食べられる部分まで「過剰に除去」し廃棄 ; 55% ②食べ残し:食事として使用・提供されたが「食べ残し」廃棄 ; 27%

③直接廃棄:消費・賞味期限を超えたことにより「そのまま廃棄」 ; 18%

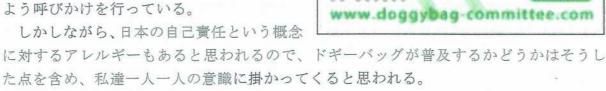
### ~ 一般消費者/家庭 への「食品ロス削減」提言 ~

### € 私達「一般消費者/家庭」でやるべきこと 〕

- 1. 「過剰除去」は調理する際に無駄な食品廃棄をしないよう工夫することである。 行政や小売り店舗等の発信情報の活用、及びイベント等へ積極的に参加すること。
- 2. 「食べ残し」「手付かず」は、【食べきり運動】として食の重要さ意識を持つこ と、及び神戸市の「食品ダイアリー」による食品ロスを記録することが有効である。
- 3. 「賞味期限」と「消費期限」については、先に記したが「期限の意味を適正に理 解する必要」がある。又小まめに冷蔵庫の整理および在庫管理を徹底する事である。
- 4. 子供達の学校給食の「食べ残し」を減らすには、保護者達による家庭での子供への 「食育」が大きな課題となっているが、保護者達と子供達を含めた家族全員が共有さ れた「食育が重要」であると考える。
- 5. 「ドギーバッグ促進」について 今一つ盛り上がらない状況である。

「ドギーバッグ普及委員会」では、自己責 任で持ち帰ることを店側に証明する「自己責 任表明カード」の普及活動などにより、飲食 店や消費者に食品衛生上のトラブルがない よう呼びかけを行っている。

00-000000 しかしながら、日本の自己責任という概念



#### 【私達の心がけ】

- ・大人も子供も「食品ロス削減」に対して、家族全員が同じ意識・考え方を持って、実 行していかなければ家庭、学校、更に外食等での「食品ロス」は減らないと考える。
- ・「やるべき事」として挙げた5つは、決して難しいことではない。 やろうと思えば出来るのである。今日から少しずつでも良い。子供や孫世代の為にも「食 品ロス」を減らして行こうではありませんか!!!

#### 「神戸市食品ロス削減運動」推進への提案 第2節

神戸市の「食品ロス削減」の取組みは、平成28年度以降「食品ロス実態調査や対照 実験」、小売り店舗における「フードドライブ」や、野菜の保存方法の「情報発信」な ど、いろいろなアクションをしている。

そして、「食品ロス削減」の取組みを進める為の、「実現可能調査」を行って、「食品 ロス削減運動展開の推進計画書」を2017年度中に策定する予定になっている。

## ~ 神戸市へ以下の提案をしていく ~

- (1)「食品ロス削減運動の事業化計画」を、計画通り完遂すること。
- (2)「市民」・「事業者」・「行政」の三者協働による、神戸ならではの、 "こうべ版"「食品ロス削減運動」を展開されることを期待している。
- (3) 小売り店舗における「フードドライブ」の継続推進を! 特に、「フードドライブ」については、昨年6月~10月の間で実施された。これは、食品ロス削減を目的に、自治体が小売り事業者と連携して、店舗でフードドライブを実施するのは、国内でも先駆的であり、いろいろなフードドライブのモデルの一つとして有効性が高いと思われる。分析・評価の上推進されることを提案する。

「神戸市食品ロス削減運動」推進には、「もったいない」グループとして 神戸市の応募・提案などに積極的に参加していく

### 第7章 まとめ

### 第1節 全体まとめ

日本の食品ロス問題に研究活動を開始して、食品廃棄物の状況、食品ロス削減の取組み、問題・課題、食品リサイクル法などの調査・研究、またフィールドワークは、フードバンク関西、南但クリーセンター、神戸市環境局、神戸市教育委員会を訪問した。

グループ学習では、資料や情報の収集などグループ内で広く検討や会話ができて最高 の研究活動が出来た。

賞味期限が近付いたり、パッケージが傷ついたりした食品などである。加工食品を中心に5割から9割と割安で販売されている。

食品メーカーの中には値下げして販売することはブランドイメージ低下につながると、 抵抗感を示すこともある。売り上げの一部が慈善団体などに寄付される仕組みにして、 社会貢献にもつながるようになっていくと思われる。

食べ物を捨てない計画にフードバンクへ商品を持ってこられるが、圧倒的に多いのは、「寄付」で捨てるくらいなら困っている方に食べてもらおうというのは全く同感である。フードバンク関西に問い合わせたところ、賞味期限が最低でも1ケ月以上残っていないと受け取ってもらえない、「食とは何か」をいう問、機能的な面だけを引き継ぐのではなく、それには「感謝」する精神も持ちたいもの。

未来にどんな食文化を持っていくのか、おいしくワクワク感じながら食文化に大切に していきたいものである。

# あしたから腹八分目ほどの料理量

#### 第2節 所感

#### 長濱 速雄

"食料自給率の低い日本で食品ロスの多いのに改めて驚いた。都市化が進むにつれ 近隣から畑が消えていき、農作物づくりの現場が見えなくなっているのもその一因かも 知れない。小中学生の食育教育の一環で農作業体験をさせるのも「もったいない」意識 の向上に効果があると思う。"

### 山嵜 修一郎

日本の食料自給率と食品ロスとの関連について興味を持ち本プロジェクトに参加した。実態を調査するに従って「もったいない」の感をより強く持った。

食品ロス削減について、シニアといえども自分でできることからやって行きたい。

#### 石井 由紀子

シルバーカレッジ、シルバー大学院と食品ロスを調べて感じた事は、今まで如何に無 駄の多いもったいない生活をしていたかという事である。

以前、ノーベル平和賞のワンガリ・マータイ女史が提唱された、「MOTTAINAI キャンペーン」。今では忘れられているキャンペーンであるが、改めてこの「MOTTAINAI キャンペーン」が必要だと思った。

難しいかとは思いますが、「MOTTAINAI」が浸透することを望む。

#### 南部 ユリ子

食品ロス・フードバンク・フードドライブ、今迄は頭を通り過ぎていただけでしたが、 今回勉強して意識を変えていかねばと思った。

私達は必要な物だけを買い、作り、そして残れば再利用する。例えば肉じゃがを「コロッケ」に筑前煮を刻んで「ちらし寿司」にと言う様に形を変えれば美味しく食べられる。いつも「もつたいない」を頭に置き食べ物を大切にしていきたいと思った。

#### 前川 宏睦

国内外で、食品ロスの問題がこれほど大問題とは情けない話だが認識していなかった。対策に神戸市もようやく本腰を入れ始めたところだ。家庭で自分達でできること「30・10運動」「食べきり運動」「過剰な買い物防止」等の実践、周囲への広がりへ「もったいない精神」を今こそ復活させたい。リーダーのガイドで貴重な勉強ができたことを感謝する。

#### 上田 尚男

「もったいない」は当初2年半を掛けて学習・研究を行う計画であったが途中で変更になり、終わってみれば約半年で外部発表迄出来たことを安堵している。

「食品ロス」は関連するレパートリーが広く奥が深いが、国民の食に対する問題意識を高めるためにも、学習で得た内容や経験を生かして「食品ロス削減」に向けて実践活動に取り組んでいきたい。

#### 今中 英雄

世界が取り組むべき持続可能な 17 分野のグローバル開発目標 SDGs を国連が定めた。 「1 番目は貧困をなくそう」、「2 番目は飢餓をゼロに」、「3 番目は全ての人に健康と福祉を」と続く。

私達がこれまでに学んできたこと、これから実践しなければならないことが全部挙げられている。

日本の食品ロス問題を取り込むことは、日本のみならず世界の貧困や飢餓を無くすことにつながる。

#### 原 美知江

食品ロスという言葉が巷でささやかれて、過剰な食品の在庫や食事の食べ残しの調査が始まり、いかに多くのものを捨てているかということを知り、利用できるものは「フードバンク」へ。

賞味期限、消費期限に惑わされず、自分で、見極める力をつけなくてはいけない。 企業や個人で「もったいない」との意識を持って日々生活をしなくてはならないと思う。

#### 島村 千恵子

国内の食品ロスの半分が家庭から出ている事の現実。家庭から食品ロスを削減する為には、日々のみんなの意識、私たちが常に問題意識を持ち続ける事、とても大事である。 隣の人に、又次の人に「もったいない」を伝達していく方法を模索しなければならない。

#### 波々伯部 之夫

この一年の勉強した中で、一番印象の残ったのは、2015年に国際連合で採択された「SDGs-持続可能な開発」であった。これは、世界中の国々が17の共通のビジョンのもとに宇宙船地球号に乗船しているすべての人々が、暮らしていける持続性を追及したものである。それは、SGSの精神である「次世代のために」そのものであった。

残りの人生をその精神で、生きていきたいものだと思った。

#### 藤原 俊雄

グループ学習を始めて、食品ロスあまりよく知らなかった、論文集を作り始めて食品ロス問題を身近に思った。本当に工夫し家庭でも食品ロスを減らす心を持って、買い物前に行く前にチエックして工夫をする。

地球にも財布にも優しく、消費に対する認識を見直していきたい。

## もったいないその買い過ぎがロスのもと

### 参考文献

- (1) 農林水産省「食品ロス削減とリサイクルの推進(平成 26 年度推計)」平成 29 年 4 月 食品廃棄物等の発生量(平成 26 年度推計)、拡大する日本の格差 他。
- (2) 農林水産省 NO-FOODLOSS PROJECT の推進について 平成 25 年 10 月
- (3) 農林水産省 食品ロス削減のための商慣習検討ワーキングチーム 平成27年度
- (4)農林水産省 消費者庁 期限表示(消費期限・賞味期限) 2017年12月
- (5) 農林水産省 食品製造業、卸売、小売業における商慣習 (3分の1ルール) 2016年
- (6) 兵庫県 30・10 (さんまるいちまる) 運動 2017年4月
- (7) 横浜市資源環境局 食べ物の「もったいない」10・30 運動! 2015 年 10 月更新
- (8) 神戸市市民参画推進局参画推進部広聴課HP ネットモニターアンケート【調査結果】 ごみの減量・資源化施策について~食品ロス、古紙・小型家電リサイクル~ 2016年7月
- (9) 神戸市環境局 「食品ロスの削減調査・事業化計画検討業務の委託事業者の募集に ついて」 2018年10月
- (10) フードバンク関西 ホームページ (https://foodbankkansai.org/1193/)、活動報告書 (平成 27 年度)、事業計画書 (平成 28、29 年度)及びフードバンク関西ニュース他 2017 年度 他
- (11) セカンドハーベスト・ジャパン (http://2hj.org/)「食品リサイクル法に関連する 現状と課題、見直しに向けた提言」、「韓国のフードバンク事情」他
- (12) 農林水産省「諸外国のフードバンク活動の推進のための施策について」2013年3月
- (13) 農林水産省「食品産業リサイクル状況等調査委託事業 (リサイクル進捗状況に関する調査)報告書」 2014年3月
- (14)農林水産省「平成21年度食品ロス統計調査(世帯調査)」 平成21年度
- (15) 環境省「学校給食から発生する食品ロス等の状況に関する調査について」平成27年