

京都府食品ロス削減府民会議

第1回資料

平成28年7月28日

事務局 京都府農林水産部食の安心・安全推進課

第1回資料 目次

会議参加メンバー… … … … … … … … … … … … … …	P 1
京都府食品ロス削減府民会議設置要綱（案）… … … … … … … … … … … … … …	P 2
食品ロスの現状について… … … … … … … … … … … … … …	P 4
食品ロスの主な発生原因について … … … … … … … … … … … … … …	P 13
食品ロスの主な削減策について… … … … … … … … … … … … … …	P 16
今後の当会議の進め方（案）について… … … … … … … … … … … … … …	P 17

会議参加メンバー(案)

分 類	所 属 等	氏 名 (敬称略)
学識経験者	京都府立大学大学院 生命環境科学研究科 教授	山川 肇
	京都大学大学院地球環境学堂 准教授	浅利 美鈴
農林業	全国農業協同組合連合会京都本部 副本部長	山田 保
食品製造	一般社団法人 京都府食品産業協会 会長	山本 隆英
流通	佐川急便株式会社 京都支店営業課 課長	竹内 一憲
小売	イオン株式会社	(9月以降参加予定)
	京都府生活協同組合連合会 副会長理事	畑 忠男
飲食	御所西 京都平安ホテル(地方職員共済組合京都宿泊所 平安会館)	梶谷 裕司
経済団体	京都商工会議所 産業振興部 部長	窪田 裕幸
消費者団体	特定非営利活動法人コンシューマーズ京都 事務局長	西山 尚幸
福祉団体	京都府社会福祉協議会 事務局長	武田 知記
フードバンク	フードバンク京都 代表	高畠 由美
	セカンドハーベスト京都 代表	澤田 政明
行政関係	京都市環境政策局循環型社会推進部ごみ減量推進課 技術担当課長	勝見 潤子
	京都府市長会 事務局次長	田中 豊
	京都府町村会 理事	重井 優
	京都府 環境部 循環型社会推進課 課長	尾形 順司
	京都府(事務局) 農林水産部 理事	奥野 裕史
オブザーバー	農林水産省 近畿農政局 経営・事業支援部 食品企業課	久米 良彦

京都府食品ロス削減府民会議設置要綱(案)

(設置等)

第1条 府民や食品関係事業者、行政等が一体となって、食品ロスの削減に向けた取組を進めるため、京都府食品ロス削減府民会議（以下「府民会議」という。）を設置する。

(委員の役割)

第2条 府民会議の委員は、次に掲げる事項について意見を述べるものとする。

- (1) 食品ロス削減に関する事項
- (2) その他府民会議の目的を達成するために必要と認められる事項

(委員)

第3条 府民会議の委員は、学識経験者並びに食品関係事業者、消費者及び行政機関の実務者とする。

2 委員の任期は、平成30年3月31日までとする。

3 委員に欠員が生じ、運営に支障が生じたときは、新たな委員を選任できるものとし、当該委員の任期は前任者の残任期間とする。

4 座長及び座長代理は、互選により選出する。

5 座長は、府民会議の議事を運営する。

6 座長に事故があるときは、座長代理はその職務を代行する。

(会議)

第4条 府民会議は、農林水産部長が招集する。

(委員以外の者の出席)

第5条 食の安心・安全推進課長は、必要があると認めるときは、府民会議に専門的事項に関し学識経験を有する者その他の関係人の出席を求め、その意見又は説明を聴くことができる。

(委員の責務)

第6条 委員は、公正かつ公平に意見を述べなければならない。

2 委員は、府民会議で知り得た情報を公表してはならない。ただし、府又は懇談会が公表した情報については、この限りではない。

(会議の非公開等)

第7条 会議については、原則として公開とする。ただし、食の安心・安全推進課長が必要と認めた場合は非公開とすることができる。

2 府民会議委員の氏名は公表する。

3 議事録要旨は、京都府ホームページにおいて公表する。

4 職員その他府民会議の場に出席した者は、会議で知り得た情報を公表してはならない。ただし、府又は府民会議が公表した情報については、この限りではない。

5 その他「京都府情報公開条例」及び「京都府個人情報保護条例」に基づき対処する。

(事務局)

第8条 府民会議の事務局を食の安心・安全推進課に置き、事務局は次の事項を担当する。

(1) 資料作成及び事業説明

(2) 議事録要旨の作成

(3) 府民会議委員及び議事録要旨の公表

(4) その他府民会議委員が議事運営のため、必要と認める事項

(その他)

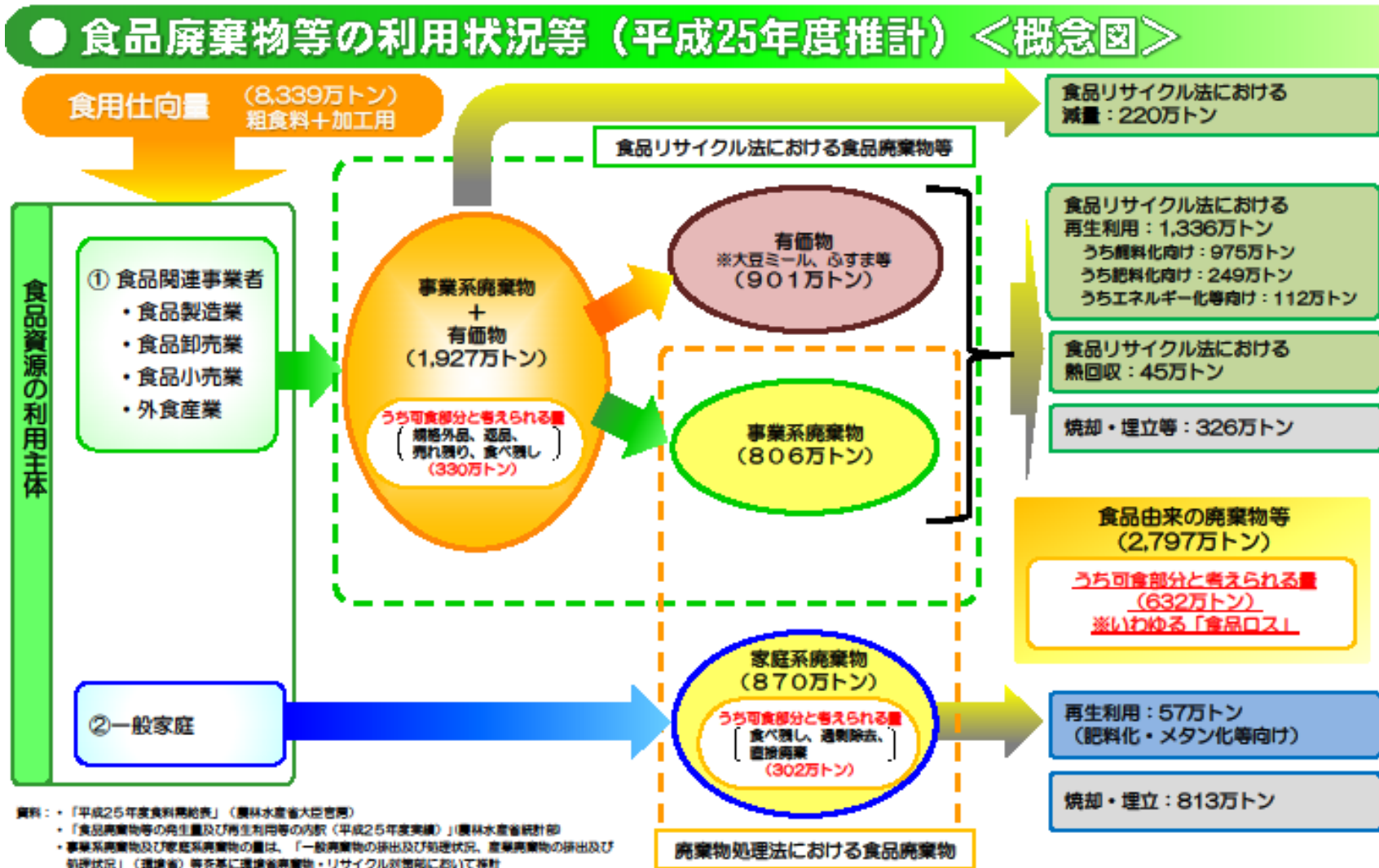
第9条 この要領に定めるもののほか、府民会議の運営に関し必要な事項は、食の安心・安全推進課長が別に定める。

附則

この要領は、平成28年7月28日から施行する。

1 食品ロスの現状について（農林水産省作成資料）

(1) 食品廃棄物等の概念図について

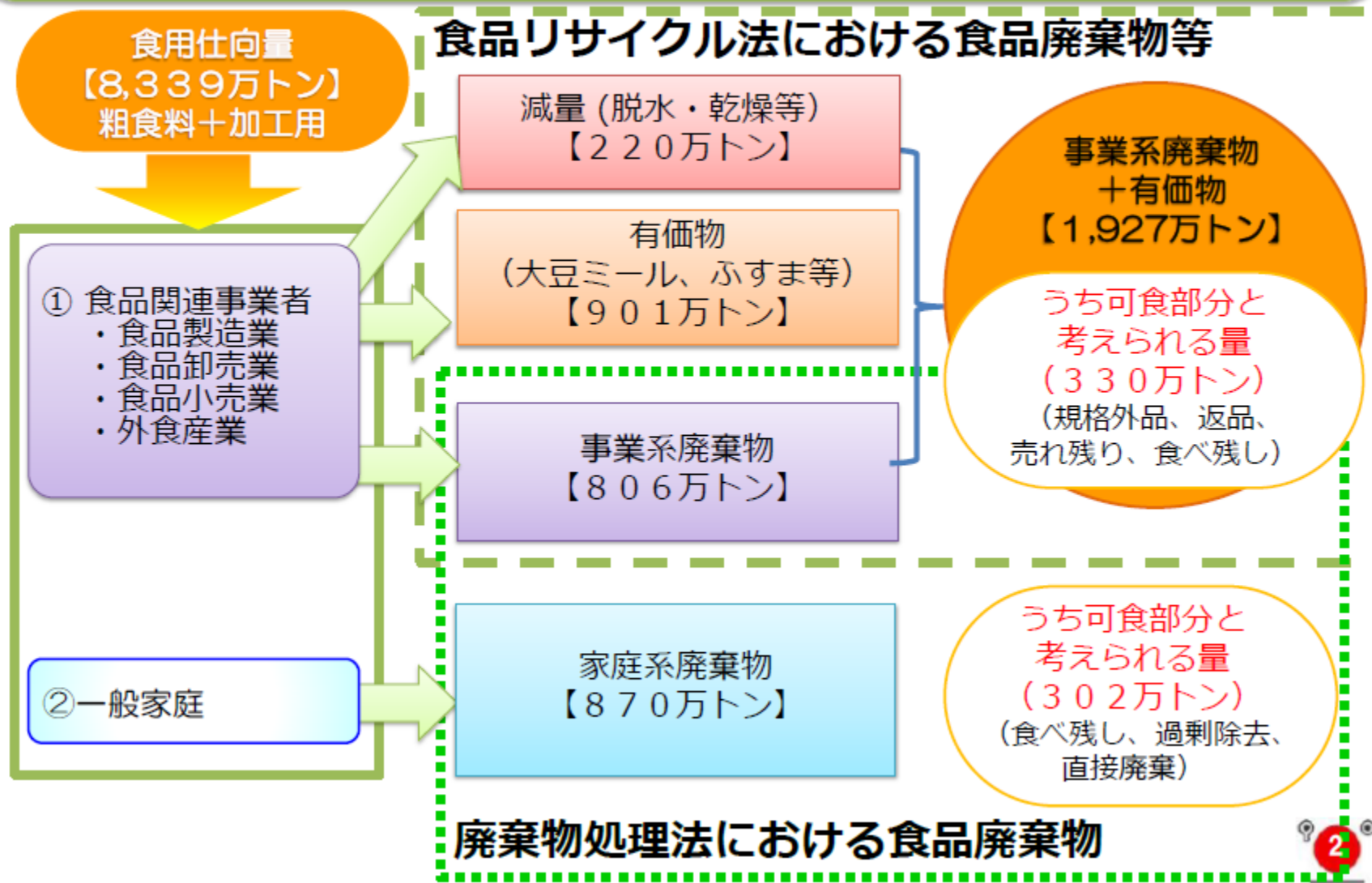


資料：・「平成25年度食料供給表」（農林水産省大臣官庁）
 ・「食品廃棄物等の発生量及び再生利用等の内訳（平成25年度実績）」（農林水産省統計部）
 ・事業系廃棄物及び家庭系廃棄物の量は、「一般廃棄物の排出及び処理状況、産業廃棄物の排出及び処理状況」（環境省）等を基に環境省廃棄物・リサイクル対策部において推計
 ・「平成27年度食品廃棄物資源の再生利用等に関する実施状況調査等業務報告書」（環境省調査課）

注：・事業系廃棄物の「食品リサイクル法における再生利用」のうち「エネルギー化等」とは、食品リサイクル法で定めるメタン、エタノール、炭化の過程を経て製造される燃料及び還元剤、肥料及び肥料製品の製造である。
 ・ラウンドの輪郭により合計と内訳の計が一致しないことがある。

- 1 食品ロスの現状について
 - (2) 食品廃棄物等の発生量について

●食品廃棄物等の発生量（平成25年度推計）



1 食品ロスの現状について

(2) 日本の食品ロスの大きさについて

●日本の食品ロスの大きさ

- 日本の食品ロス（年間約632万トン）は、世界全体の食料援助量の約2倍。
- 国民1人1日当たり食品ロス量は、おおよそ茶碗1杯分のご飯の量に相当。

日本の「食品ロス」 (約632万トン)

事業系
うち可食部分と
考えられる量
(330万トン)

家庭系
うち可食部分と
考えられる量
(302万トン)



世界全体の
食料援助量(2014)
約320万トン

国民1人1日当たり
食品ロス量
約136g
(茶碗約1杯のご飯の量に相当)

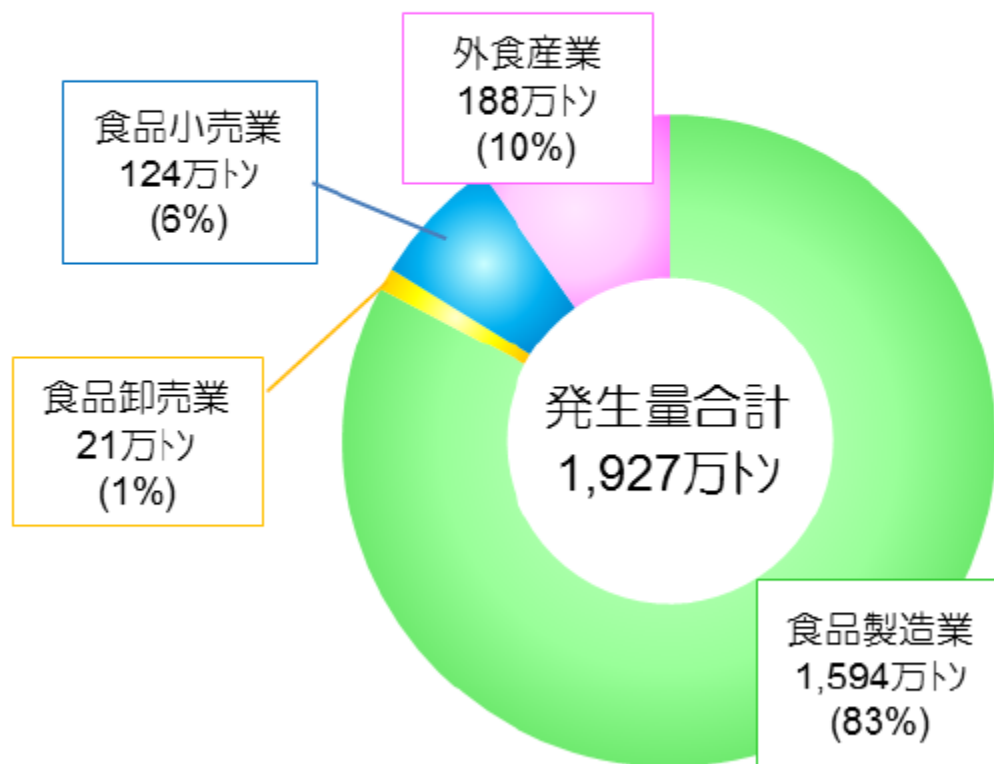
資料：WFP, 総務省人口推計(25年度)

1 食品ロスの現状について

(3) 事業系食品廃棄物の発生量について

● 事業系食品廃棄物等の発生量（平成25年度）

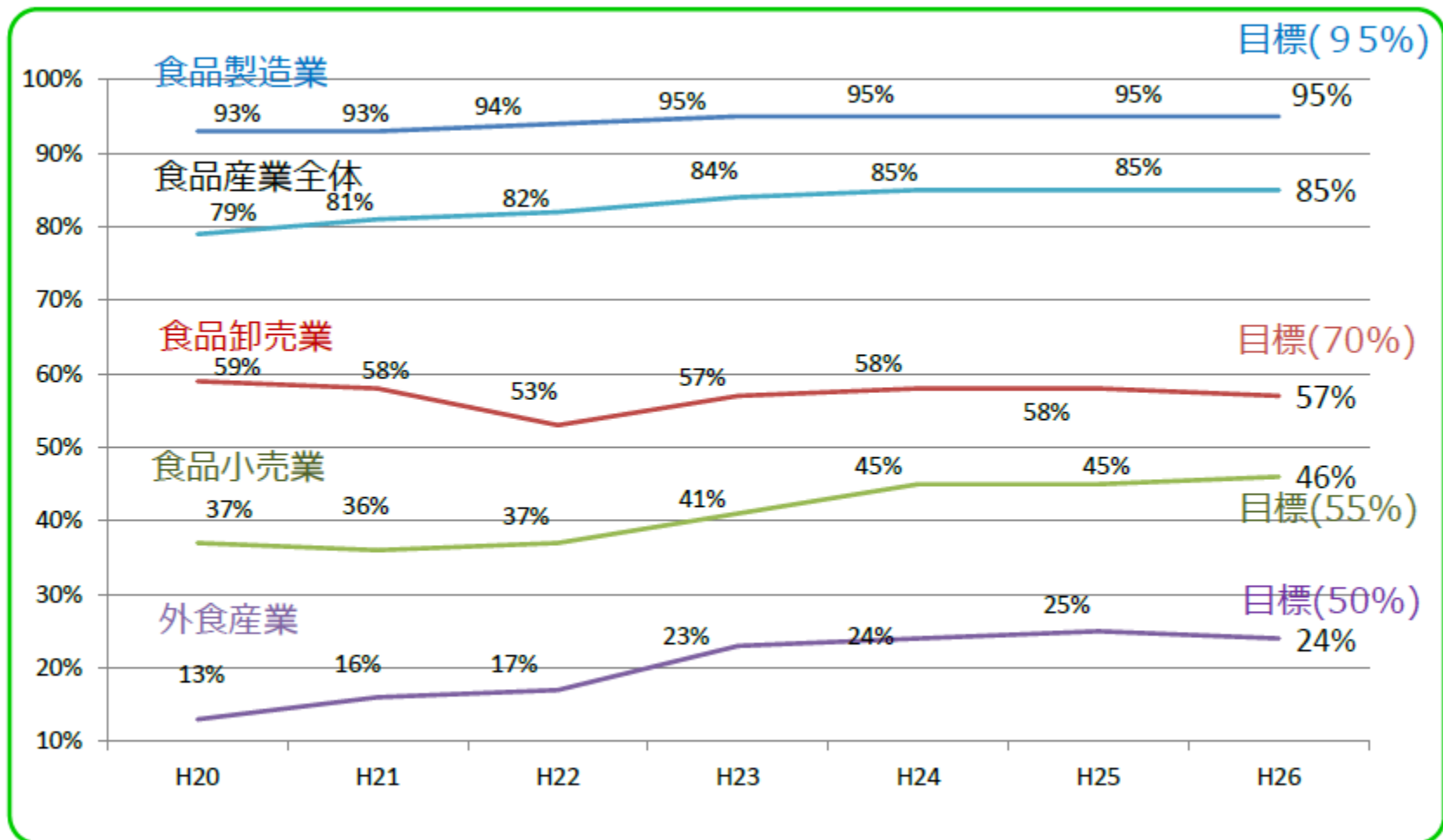
- 食品廃棄物等の発生量は、平成25年度で1,927万トンとなっており、このうち食品製造業が約8割を占めている。



1 食品ロスの現状について

(4) 食品産業における再生利用等の実施率の推移について

●食品産業における再生利用等実施率の推移



1 食品ロスの現状について

(5) 食品産業における食品リサイクルの現状について

● 食品産業における食品リサイクルの現状

- 食品廃棄物等の再生利用等実施率は、食品流通の川下に至るほど分別が難しくなることから、食品製造業の再生利用等実施率は高いものの、食品卸売業、食品小売業、外食産業の順に低下している。

■ 食品廃棄物等の再生利用等実施率（平成25年度）

業種	年間発生量 (万t)	業種別実施率 目標 (%)	再生利用等実施率(%)							
			発生抑制	再生利用	(用途別仕向先)			熱回収	減量	
					飼料	肥料	その他			
食品製造業	1,594	95	95	12	69	75	17	7	2.2	12
食品卸売業	21	70	58	14	39	26	48	25	0.4	4
食品小売業	124	55	45	13	32	43	34	23	0.1	0
外食産業	188	50	25	6	15	35	37	29	0.0	3
食品産業計	1,927	-	85	11	61	73	19	8	1.8	10

食品廃棄物等の発生量及び再生利用等の内訳（平成25年度実績）

1 食品廃棄物等の発生量の内訳

平成25年度の食品産業全体の食品廃棄物等の年間発生量は、19,270千tとなった。

これを業種別にみると、食品製造業が15,936千tと最も多く、次いで外食産業が1,884千t、食品小売業が1,239千t、食品卸売業が210千tの順となっている。

食品産業全体の食品廃棄物等の年間発生量の内訳は、再生利用の実施量が13,355千t（69%）と最も多く、次いで廃棄物としての処分量が2,791千t（14%）、減量した量が2,197千t（11%）、再生利用以外が481千t（2%）の順となっている。

再生利用等実施率については、食品製造業が95%と最も高く、次いで食品卸売業が58%、食品小売業が45%、外食産業が25%の順となっている。

年度 平成25年度実績

※各項目の上段（ ）内の数値は、食品廃棄物等の年間発生量に占める割合である。

区分	食品廃棄物等の年間発生量						発生抑制 の実施量	再生利用 等実施率
	計	再生利用 の実施量	熱回収 の実施量	減量した量	再生利 用以外	廃棄物 としての 処分量		
	千 t (100)	千 t (69)	千 t (2)	千 t (11)	千 t (2)	千 t (14)	千 t	%
食品産業計	19,270	13,355	445	2,197	481	2,791	2,483	85
食品製造業	15,936	12,495	441	2,122	414	464	2,138	95
畜産食品品製造業	1,525	1,407	1	28	24	64	240	95
水産食品品製造業	615	496	0	23	72	23	89	86
野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食品品製造業	283	222	1	28	4	29	77	91
調味料製造業	316	246	13	5	20	32	41	85
糖類製造業	2,164	637	264	1,253	9	0	139	99
精穀・製粉業	1,857	1,787	0	0	64	6	77	96
パン・菓子製造業	467	405	4	14	5	38	98	92
動植物油脂製造業	3,344	3,270	2	5	56	11	489	98
その他の食料品製造業	2,470	1,885	12	321	52	201	310	91
清涼飲料製造業	858	642	0	115	87	14	380	92
酒類製造業	1,845	1,487	51	247	15	45	174	97
茶・コーヒー製造業(清涼飲料を除く)	193	12	93	81	6	1	24	95
食品卸売業	210	96	1	9	16	88	35	58
農畜産物・水産物卸売業	160	77	1	9	15	57	20	59
食料・飲料卸売業	50	19	0	0	0	31	15	52
食品小売業	1,239	453	2	5	14	765	183	45
各種食料品小売業	832	311	1	3	6	512	129	46
野菜・果実小売業	20	4	-	0	0	16	0	21
食肉小売業	12	5	-	0	2	5	1	45
鮮魚小売業	46	23	-	-	1	22	0	50
酒小売業	1	-	-	-	1	0	-	-
菓子・パン小売業	24	3	-	0	0	21	3	23
その他の飲食料品小売業	305	108	1	2	4	190	49	45
外食産業	1,884	311	1	61	38	1,474	127	25
沿海旅客海運業	3	-	-	-	-	3	-	-
内陸水運業	0	-	-	-	-	0	-	-
宿泊業	249	30	0	11	12	195	13	21
飲食店	1,406	242	1	40	22	1,100	80	24
持ち帰り・配達飲食サービス業	211	36	0	10	3	162	33	33
結婚式場業	16	2	-	0	-	14	1	18

注：1 平成25年度実績は、農林水産省大臣官房統計部「食品循環資源の再生利用等実態調査結果(平成25年度)」と食品リサイクル法第9条第1項に基づく定期報告結果を用いて推計したものである。

2 単位未満を四捨五入したため、合計値と内訳の計が一致しない場合がある。

3 表中に用いた記号は次のとおりである。

「0」：単位に満たないもの（例：400t→0千t）

「-」：事実のないもの

2 食品循環資源の再生利用の内訳

平成25年度の食品産業全体の再生利用の実施量は、13,836千tとなった。

これを業種別にみると、食品製造業が12,908千tと最も多く、次いで食品小売業が467千t、外食産業が348千t、食品卸売業が112千tの順となっている。

食品産業全体の食品リサイクル法で規定している用途別の実施量の内訳は、飼料が9,751千t(73%)と最も多く、次いで肥料が2,487千t(19%)、メタンが596千t(4%)、油脂及び油脂製品が467千t(3%)、炭化して製造される燃料及び還元剤が47千t、エタノールが7千tの順となっている。

年度 平成25年度実績

※ 各項目の上段()内の数値は、食品リサイクル法で規定している用途別の実施量に占める割合である。

区分	再生利用の実施量 (その他を含む)	食品リサイクル法で規定している用途別の実施量							その他 (再生利用以外)
		小計	肥料	飼料	メタン	油脂及び 油脂製品	炭化して 製造される 燃料及び 還元剤	エタ ノール	
	千 t	千 t (100)	千 t (19)	千 t (73)	千 t (4)	千 t (3)	千 t (0)	千 t (0)	千 t
食品産業計	13,836	13,355	2,487	9,751	596	467	47	7	481
食品製造業	12,908	12,495	2,174	9,426	568	285	37	6	414
畜産食品製造業	1,431	1,407	309	934	6	151	7	0	24
水産食品製造業	568	496	108	370	0	15	2	0	72
野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食品製造業	225	222	115	104	2	-	-	-	4
調味料製造業	265	246	89	148	3	3	1	1	20
糖類製造業	646	637	88	538	-	6	1	4	9
精穀・製粉業	1,851	1,787	37	1,727	0	24	0	-	64
パン・菓子製造業	411	405	59	331	9	4	2	0	5
動植物油脂製造業	3,326	3,270	165	3,050	0	54	0	-	56
その他の食料品製造業	1,937	1,885	527	1,290	34	28	5	1	52
清涼飲料製造業	729	642	498	86	40	0	18	-	87
酒類製造業	1,502	1,487	167	847	472	1	1	0	15
茶・コーヒー製造業(清涼飲料を除く)	18	12	11	0	-	-	0	-	6
食品卸売業	112	96	46	25	3	21	0	-	16
農畜産物・水産物卸売業	93	77	37	19	0	21	0	-	15
食料・飲料卸売業	19	19	10	5	3	0	0	-	0
食品小売業	467	453	154	194	17	82	6	0	14
各種食料品小売業	316	311	112	143	15	35	5	0	6
野菜・果実小売業	4	4	-	4	-	-	-	-	0
食肉小売業	7	5	0	2	0	3	0	-	2
鮮魚小売業	24	23	12	10	-	0	-	-	1
酒小売業	1	-	-	-	-	-	-	-	1
菓子・パン小売業	3	3	0	2	0	0	-	-	0
その他の飲食料品小売業	112	108	29	33	2	43	1	-	4
外食産業	348	311	113	107	7	79	4	0	38
沿海旅客海運業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
内陸水運業	-	-	-	-	-	-	-	-	-
宿泊業	43	30	18	8	1	3	1	0	12
飲食店	264	242	82	84	6	68	1	0	22
持ち帰り・配達飲食サービス業	39	36	12	14	0	8	2	-	3
結婚式場業	2	2	1	1	0	0	-	0	-

注：1 平成25年度実績は、農林水産省大臣官房統計部「食品循環資源の再生利用等実態調査結果(平成25年度)」と食品リサイクル法第9条第1項に基づく定期報告結果を用いて推計したものである。

2 単位未満を四捨五入したため、合計値と内訳の計が一致しない場合がある。

3 表中に用いた記号は次のとおりである。

「0」：単位に満たないもの(例：400t→0千t)

「-」：事実のないもの

1 食品ロスの現状について

(7) 食品ロスの区分別発生状況（平成24年度推計）について

分 類		発 生 量
事業系	食品製造業	1 4 1 万トン
	食品卸売業	1 3 万トン
	食品小売業	5 8 万トン
	外食産業	1 1 9 万トン
	小計	3 3 0 万トン
家庭		3 1 2 万トン
合計		6 4 2 万トン

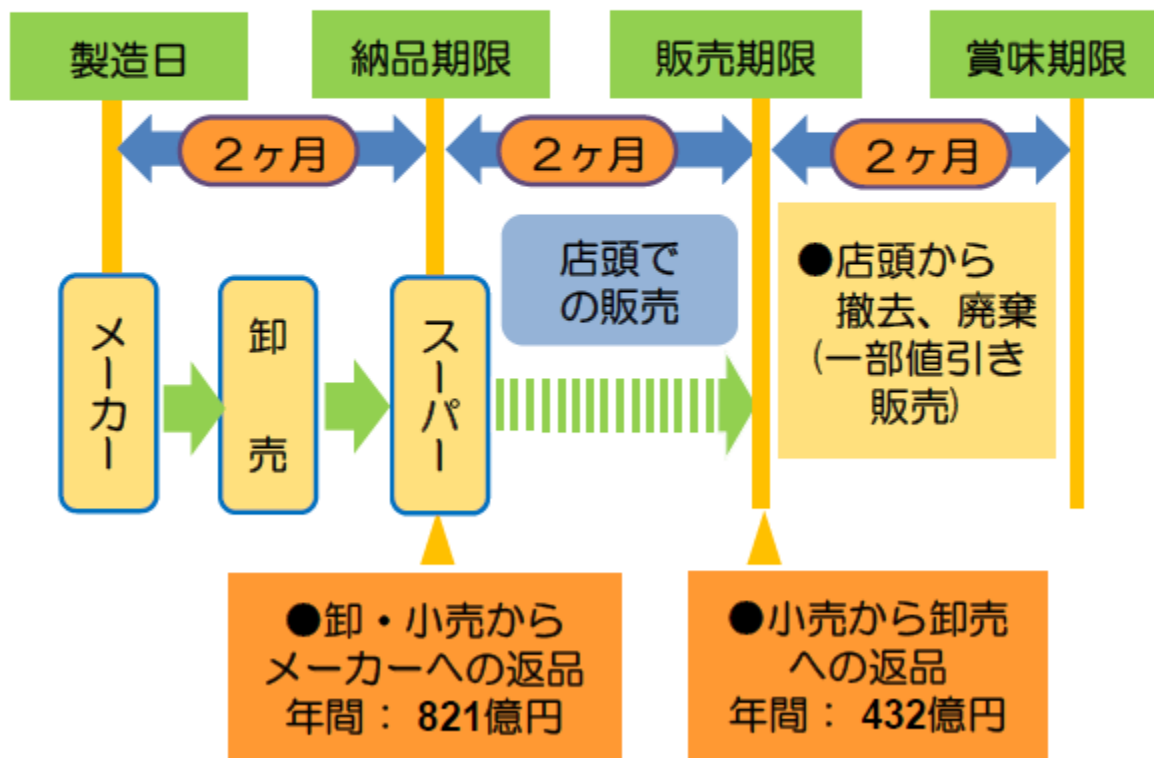
2 食品ロスの主な発生原因について

分類		発生原因		
事業系	食品製造業	需要予測のズレによる売れ残り	商習慣 賞味期限までの1/3ルール (2/3残し) (次項参照)	<ul style="list-style-type: none"> ・製造段階での印字ミス ・規格外品の発生 ・製造過多 など
	食品卸売業			<ul style="list-style-type: none"> ・商品汚損 ・商品破損 など
	食品小売業			<ul style="list-style-type: none"> ・新商品販売や規格変更に合わせて店頭から撤去された食品(定番カット食品) など
	外食産業		<ul style="list-style-type: none"> ・食べ残し ・調理ロス など 	
家庭		<ul style="list-style-type: none"> ・消費期限(次々項参照)切れ等による直接廃棄 ・食べ残し ・調理くず など 		

(参考 商習慣 1 / 3ルール (農林水産省作成資料))

○ 小売店などが設定するメーカーからの納品期限及び店頭での販売期限は、製造日から賞味期限までの期間を概ね3等分して商慣習として設定される場合が多く (いわゆる3分の1ルール)、食品ロス発生の一つの要因とされている。

いわゆる3分の1ルールによる期限設定の概念図 (賞味期限6ヶ月の場合)



●欧米の納品期限	
国	納品期限 (賞味期限ベース)
アメリカ	1/2残し
フランス	1/3残し
イタリア	1/3残し
ベルギー	1/3残し
(参考) 日本	2/3残しが平均

資料: 製・配・販連携協議会による平成26年度の推計結果

(参考) 賞味期限と消費期限

- 全ての加工食品には、賞味期限又は消費期限のどちらかの期限表示が表示されている。(一部の食品を除く)
- 賞味期限が過ぎてもすぐに食べられなくなるわけではないことを理解して、見た目やにおいなどの五感で個別に食べられるかどうか判断することが重要。

賞味期限 Best-before

**おいしく食べることができる期限です。
この期限を過ぎても、すぐ食べられないということではありません。**

【定義】

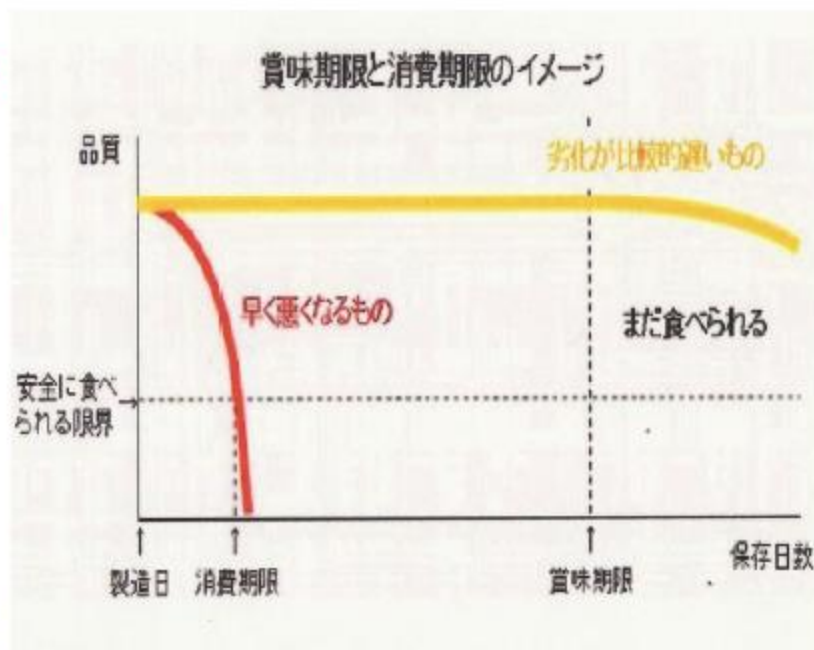
定められた方法により保存した場合において、期待されるすべての品質の保持が十分に可能であると認められる期限を示す年月日をいう。ただし、当該期限を超えた場合であっても、これらの品質が保持されていることがあるものとする。

消費期限 Use-by date

期限を過ぎたら食べない方が良くいです。

【定義】

定められた方法により保存した場合において、腐敗、変敗その他の品質の劣化に伴い安全性を欠くこととなるおそれがないと認められる期限を示す年月日をいう。



3 食品ロスの主な削減策について

分類		主な発生削減策		
事業系	食品製造業	需要予測精度向上	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1/3(2/3残し) ルールの緩和 ・ 余剰食品の寄附等 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 印字ミス削減等 ・ 賞味期限設定の見直し ・ 賞味期限の年月日表示から年月表示への変更 ・ 期限設定情報（食品分析センター試験結果など）の開示 など
	食品卸売業			値引き等による売り切り
	食品小売業		<ul style="list-style-type: none"> ・ 小容量販売 ・ ばら売り など 	
	外食産業		<ul style="list-style-type: none"> ・ 食べきり運動の展開 ・ 小盛サービス ・ 持ち帰り（自己責任） ・ 調理ロスの削減 など 	
家庭		<ul style="list-style-type: none"> ・ 冷蔵庫の在庫管理 ・ 計画的な買い物 ・ 食べ切り ・ 期限表示の理解の浸透 ・ 食材を使い切る調理方法の浸透 など 		

4 今後の当会議の進め方（案）について

(1) 食品ロスの発生段階・削減策別開催

発生段階・削減策別にコアメンバーを指定し、他のメンバーの参加は自由形式とすることで良いか。

(2) スケジュール等

スケジュール等については下記のとおりで良いか。

テーマ等	日程	コアメンバー (学識経験者・行政は全回出席)	具体的な検討内容（例…素案）
商品汚損・破損の削減 など	②平成28年9月中旬頃	流通、小売、飲食、消費者団体	・パイロット事業実例 など
小容量・ばら売り など			・単身世帯の増加と消費者広報 など
賞味期限関係			賞味期限延長と消費者広報
<ul style="list-style-type: none"> ・食べきり運動の展開 ・小盛サービス ・持ち帰り（自己責任） ・調理ロスの削減 など 			<ul style="list-style-type: none"> ・3010運動の展開 ・ドギーバッグの普及策 ・府民への啓発方法 など

テーマ等	日程	コアメンバー (学識経験者・行政は全回出席)	具体的な検討内容（例…素案）
<ul style="list-style-type: none"> ・ 冷蔵庫の在庫管理 ・ 計画的な買い物 ・ 食べ切り ・ 期限表示の理解の浸透 ・ 食材を使い切る調理方法の浸透 など 	③	全メンバー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 家庭向け啓発活動 ・ 府民講座の開講等の情報提供など
余剰食品の寄附等			<ul style="list-style-type: none"> ・ 備蓄食料の有効活用方策 ・ フードバンクとの協定実例 など
1/3(2/3残し)ルールの緩和	④	全メンバー	<ul style="list-style-type: none"> ・ ルール緩和の具体的方策 ・ 賞味期限の設定見直し方策 など
期限設定情報			<ul style="list-style-type: none"> ・ 食品分析センター試験結果開示など

テーマ等	日程	コアメンバー (学識経験者・行政は全回出席)	具体的な検討内容（例…素案）
(農産物) 規格 外品の有効活用	⑤	農林業、食品製造、小売、 消費者団体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 規格外品の販売方策 ・ 容器包装の高機能化 など
需要予測精度向 上			<ul style="list-style-type: none"> ・ 販売状況情報の共有化方策 ・ 日配品の週間発注化方策 ・ コーザルデータの活用策 など
・ 印字ミスの削 減等	⑥	農林業、食品製造、小売、 消費者団体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 信頼食品登録制度の拡充
値引き等による 売り切り			<ul style="list-style-type: none"> ・ 消費期限別価格設定店の例 など