資料1

追加説明資料

平成30年11月

農林水産省・環境省

発生抑制目標値が設定されていない業種の取組状況

○発生抑制目標値の設定

（1）平成26年度以降に目標値を設定した業種（31業種）

【食品製造業】
肉加工品製造業、牛乳・乳製品製造業、水産缶詰・瓶詰製造業、野菜漬物製造業、味そ製造業 、しょうゆ製造業、ソース製造業、パン製造業、麺類製造業、豆腐・油揚製造業、冷凍調理食品製造業、そう菜製造業、すし・弁当・調理パン製造業、その他の畜産食料品製造業、食酢製造業、菓子製造業、清涼飲料製造業（茶、コーヒー、果汁など残さが出るもの）
【食品卸売業】
食料・飲料卸売業（飲料を中心とするものに限る。）
【食品小売業】
各種食料品小売業、菓子・パン小売業、コンビニエンスストア
【外食産業】
食堂・レストラン（麺類を中心とするものを除く。）、居酒屋等、食堂・レストラン（麺類を中心とするものに限る。） 、喫茶店、ファーストフード店、その他の飲食店、持ち帰り・配達飲食サービス業（給食事業を除く。） 、結婚式場業、旅館業、給食事業

（2）設定可能な業種から目標値を設定することとされた業種（20業種）

【食品製造業】
水産練製品製造業、その他の水産食料品製造業、野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業（野菜漬物製造業を除く。）、その他の調味料製造業、食用油脂加工業、あん類製造業、レトルト食品製造業、他に分類されない食料品製造業、清涼飲料製造業（その他）、蒸留酒・混成酒製造業（単式蒸留焼酎製造業を除く。）
【食品卸売業】
食肉卸売業、その他の農畜産物・水産物卸売業、食料・飲料卸売業（飲料を中心とするものを除く。）
【食品小売業】
野菜・果実小売業、食肉小売業（卵・鳥肉を除く。）、卵・鳥肉小売業、酒小売業、その他の飲食料品小売業（コンビニエンスストアを除く。）
【外食産業】
沿海旅客海運業、内陸水運業

発生抑制目標値の設定が適切	発生抑制目標値の設定が適切ではない
設定済み（31業種）	発生抑制の目標値の設定が不適切で、当面は自主的な努力により、廃棄処分されている部分の抑制に努めるとともに、再生利用の更なる推進に努める業種（10業種）
設定可能な業種から目標値を設定することとされた業種（20業種）	
将来的には目標値の設定を行うものの、当面は自主的な努力により、発生抑制に努めるとともに、再生利用の更なる推進に努める業種（14業種）	

○発生抑制目標値が設定されていない業種の取組状況（１）

- ✓ 発生抑制目標値が設定されていない業種のうち、平成26年度時点では目標値の設定が難しいとされた14業種では、歩留まり向上により発生を抑制。
- ✓ 再生利用に当たっては、廃棄物の劣化速度や輸送コストが課題。

	発生抑制の取組	再生利用の課題	食品廃棄物等発生量（千t）	可食部割合（%）	再生利用等実施率（%）
食肉関係 ・部分肉・冷凍肉製造業	・加工歩留まりの向上	・特定危険部位の発生（廃棄物の9割） ・レンダリング部門を社内に取り込むのは難しい。	145	10.4	93
水産関係 ・海藻加工業 ・塩干・塩蔵品製造業 ・冷凍水産物製造業 ・冷凍水産食品製造業 ・生鮮魚介卸売業 ・鮮魚小売業等	・内臓やカマの一部を有効活用 ・中落ち部分の商品化 ・骨や頭などを出汁メーカーに販売	・ホタテのウロ（黒い部分）は腐敗が早い。	3 7 50 96 6 10	4.4 3.6 3.1 3.0 1.2 0.0	100 100 85 81 76 93
・甘しゃ糖製造業 ・果実酒製造業 ・コーヒー製造業	・歩留まり向上で多少は抑制できるものの、絞りかすが必然的に発生	・沖縄県外への輸送コスト ・再生利用先での受入容量と発生量のバランス	537 2 165	0.0 0.0 1.6	96 95 96
・製茶業 ・その他の精穀・製粉業 ・米麦卸売業・雑穀卸売	・加工歩留まりの向上 ・きのこ菌床原料として有価で取引	・再生利用先での受入容量と発生量のバランス	4 24 18	5.0 1.2 3.9	86 93 57
野菜卸売業・果実卸売業	・残さ処理により、減量	・水分・かさが多く、費用対効果が見込めない。	41	60.2	63

※可食部割合は平成27年度、食品廃棄物等発生量及び再生利用等実施率は平成28年度

○発生抑制目標値が設定されていない業種の取組状況（２）

✓ 発生抑制目標値が設定されていない業種のうち、平成26年度時点では目標値の設定は不適切とされた10業種では、一度に大量に発生する廃棄物の受入・処理が課題。

	発生抑制の取組	再生利用の課題	食品廃棄物等発生量（千t）	可食部割合（%）	再生利用等実施率（%）
・てん菜糖製造業 ・砂糖精製業 ・ぶどう糖・水あめ・異性化糖製造業	・加工歩留まりの向上 ・高糖度粗糖使用比率増加による副産物減少	・水分が多く、脱水・乾燥コストがかかる ・処理業者が少なく、しかも受入容量が小さい	1,118 35 443	0.0 0.0 1.3	100 92 99
・精米・精麦業 ・小麦粉製造業	・小麦ふすまの商品化 ・加工歩留まりの向上	・特になし	175 1,465	0.1 0.1	87 98
・動植物油脂製造業（食用油脂加工業除く）	・絞りかすの副産物としての活用	・再生利用できない油の熱回収（法律上カウントできない）	3,112	0.8	99
・でん粉製造業	・加工歩留まりの向上	・処理業者が少なく、しかも受入容量が小さい	645	0.2	92
・ビール類製造業 ・清酒製造業 ・単式蒸留焼酎製造業	・設備能力の向上	・飼料のニーズが減った場合の行き先確保	539 22 701	0.0 57.6※ 0.3	95 64 97

※清酒製造業の可食部割合が大きいのは、日本酒の酒粕を可食部としてカウントしているため。

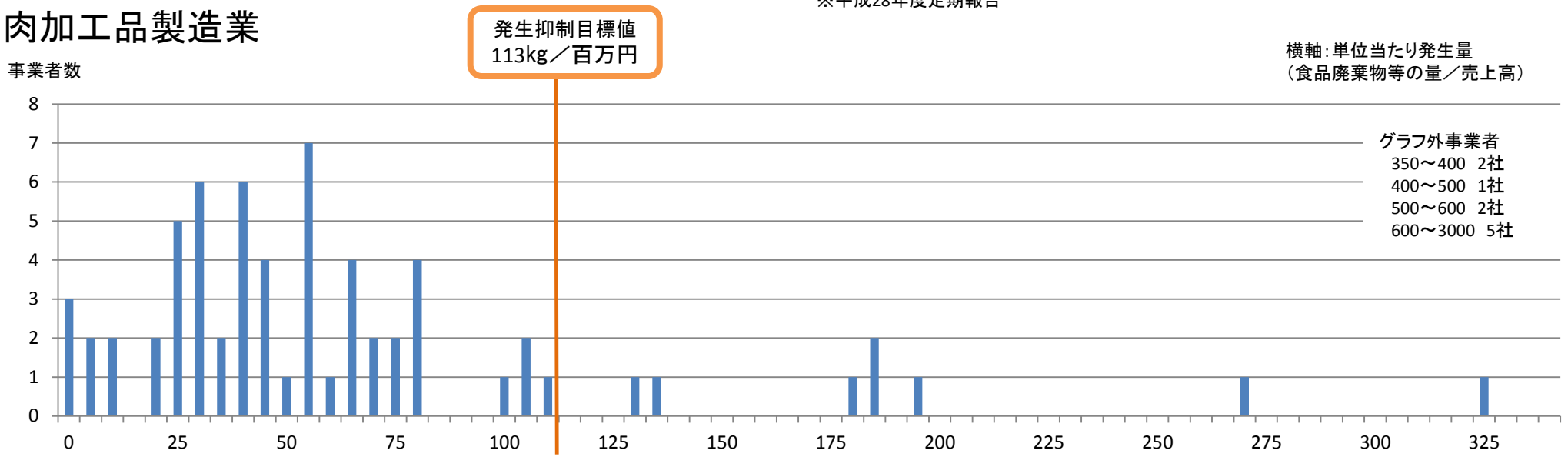
※可食部割合は平成27年度、食品廃棄物等発生量及び再生利用等実施率は平成28年度

業種ごとの発生抑制目標値に対する分布状況

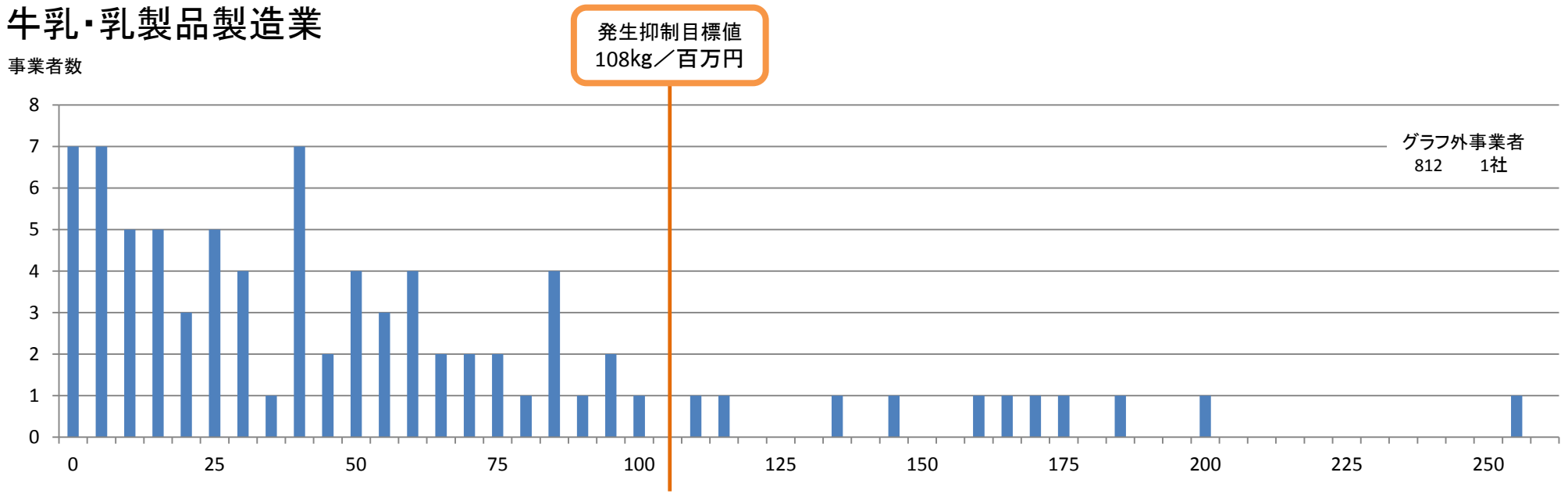
○業種ごとの発生抑制目標値に対する分布状況＜食品製造業＞

※平成28年度定期報告

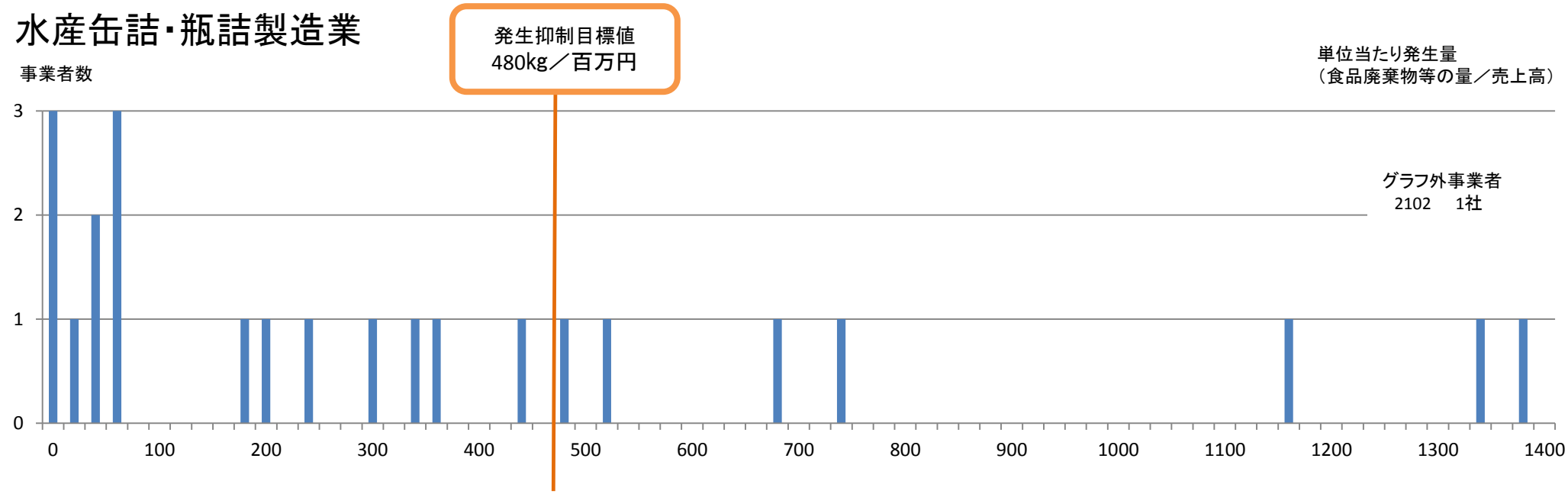
肉加工品製造業



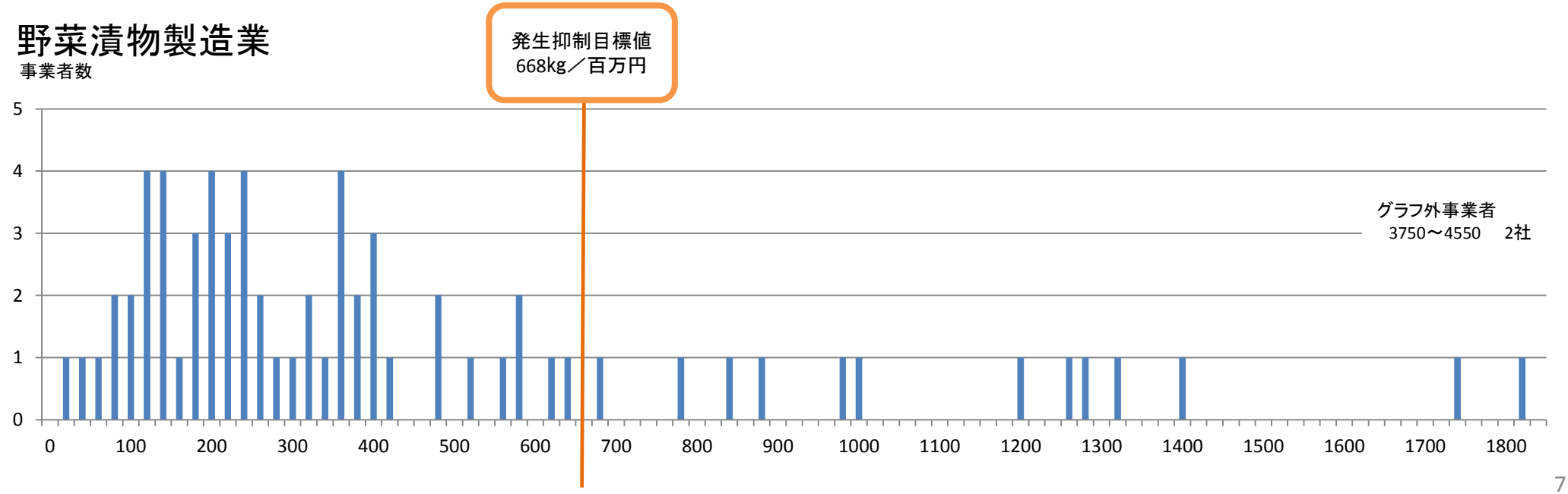
牛乳・乳製品製造業



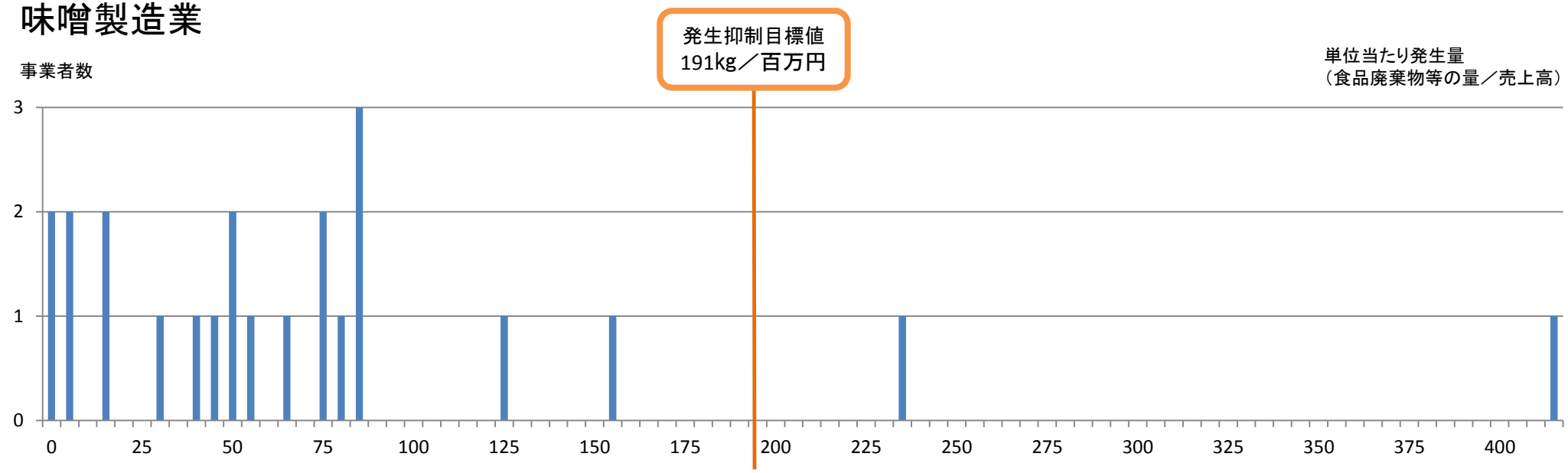
水産缶詰・瓶詰製造業



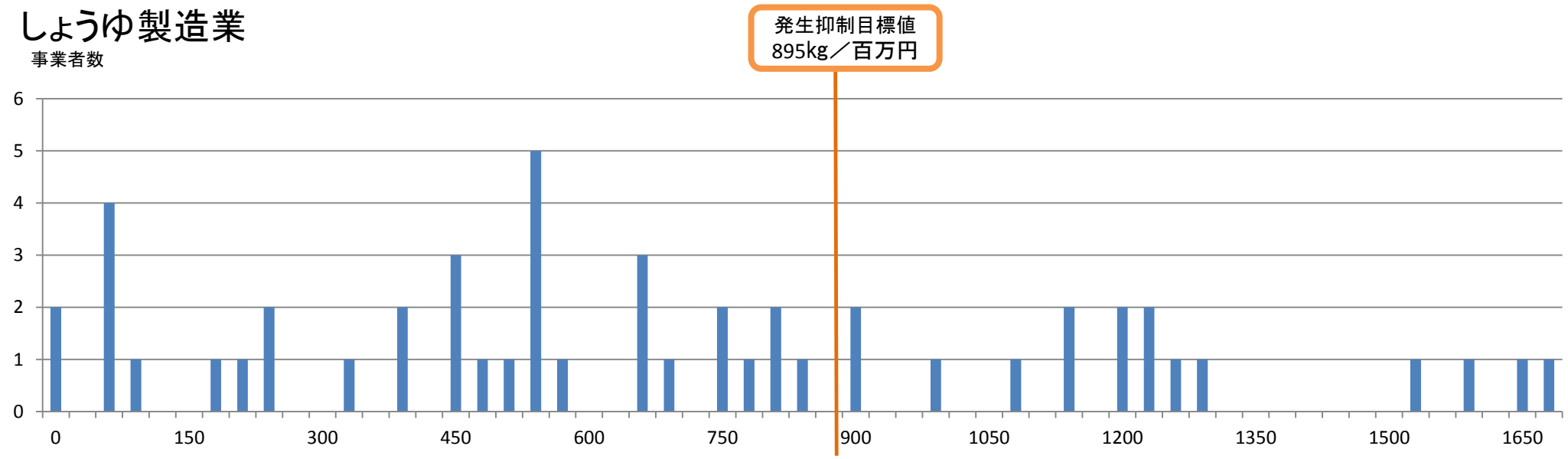
野菜漬物製造業



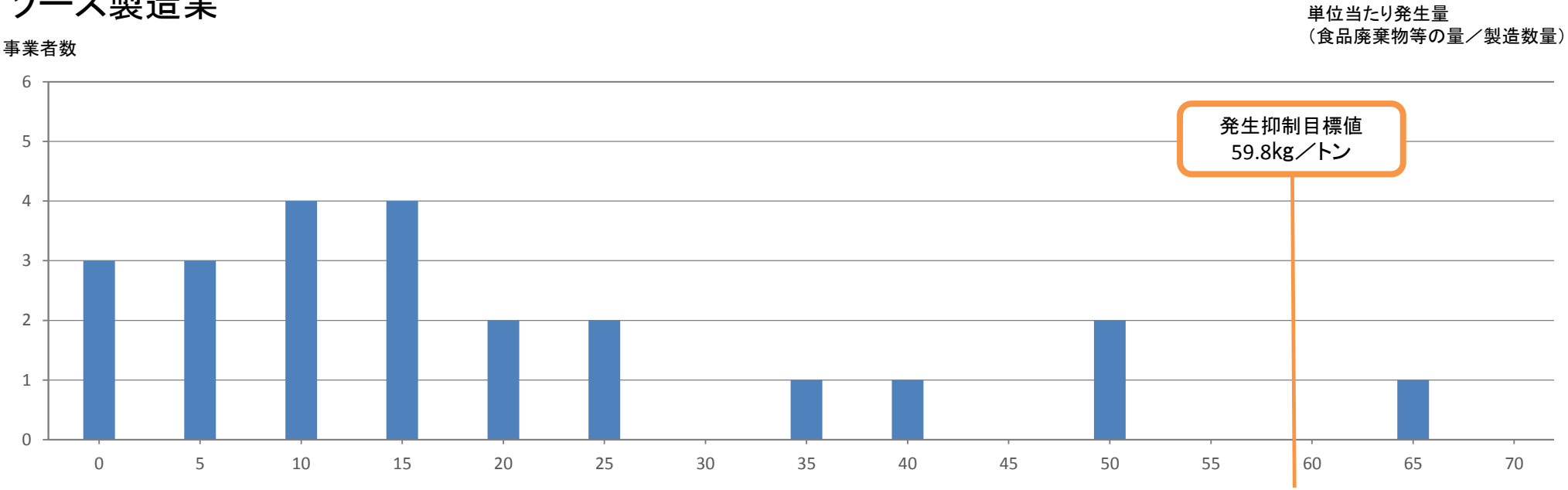
味噌製造業



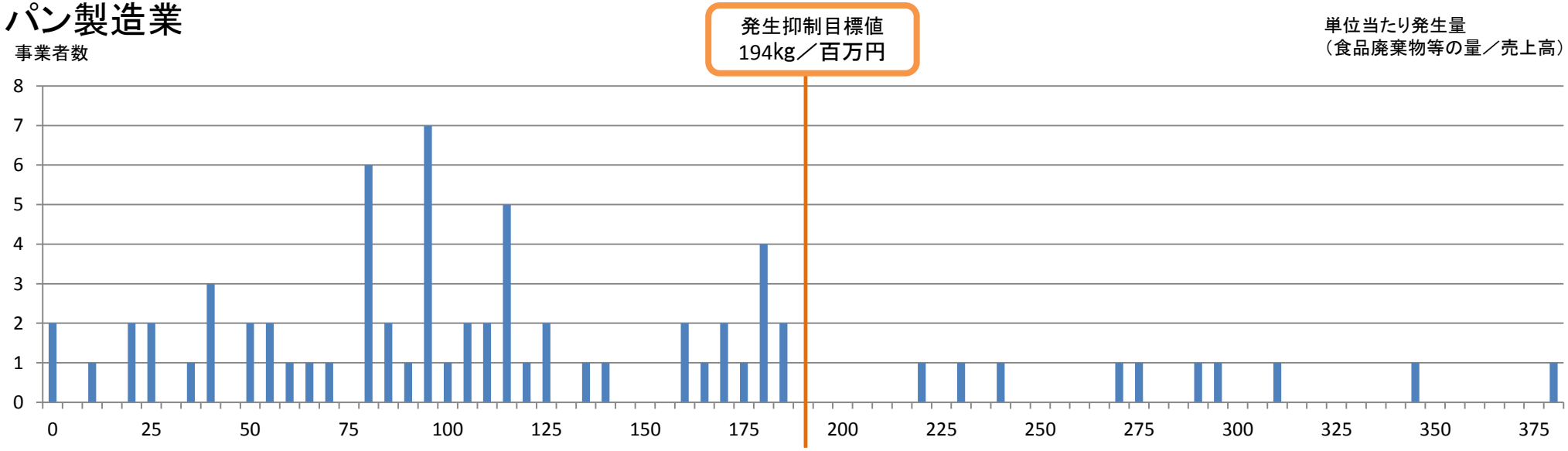
しょうゆ製造業



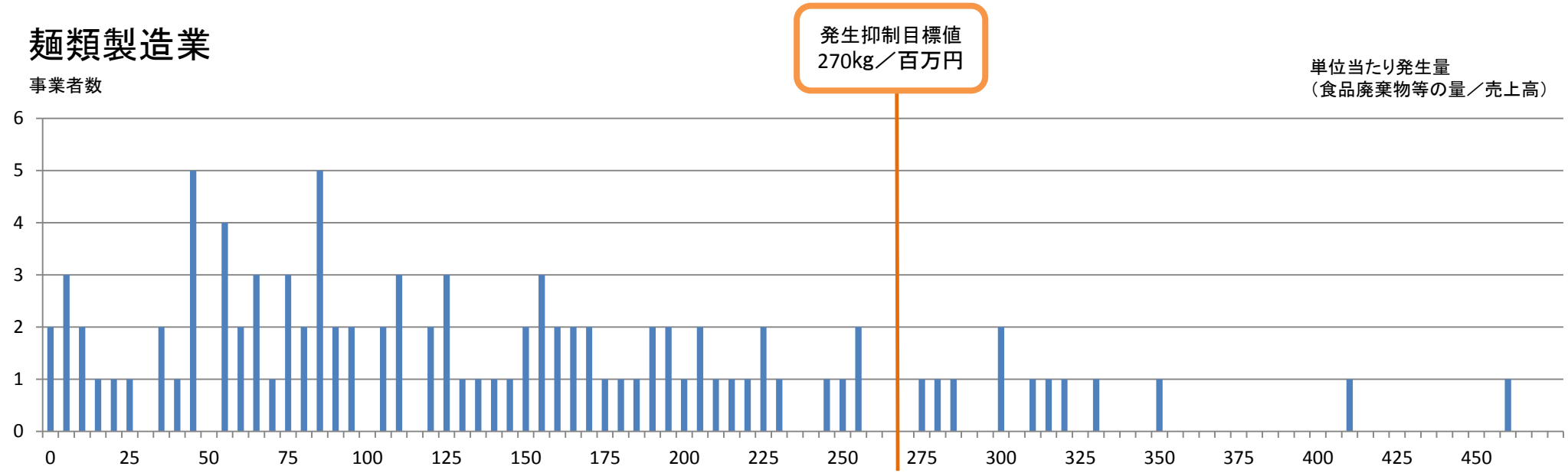
ソース製造業



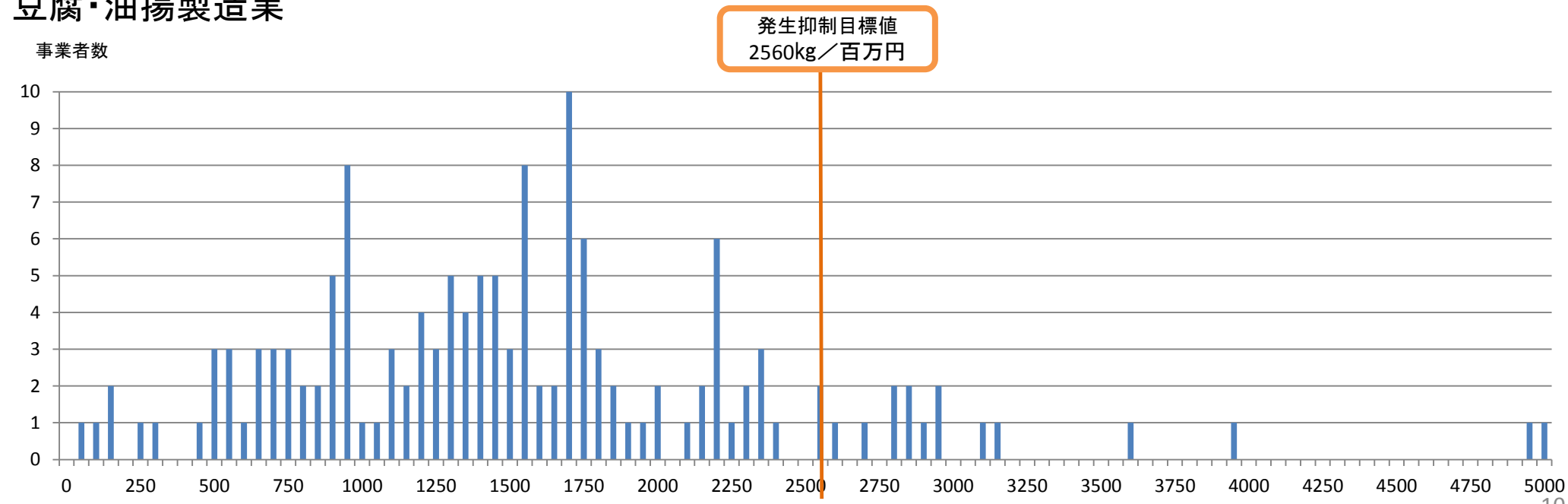
パン製造業



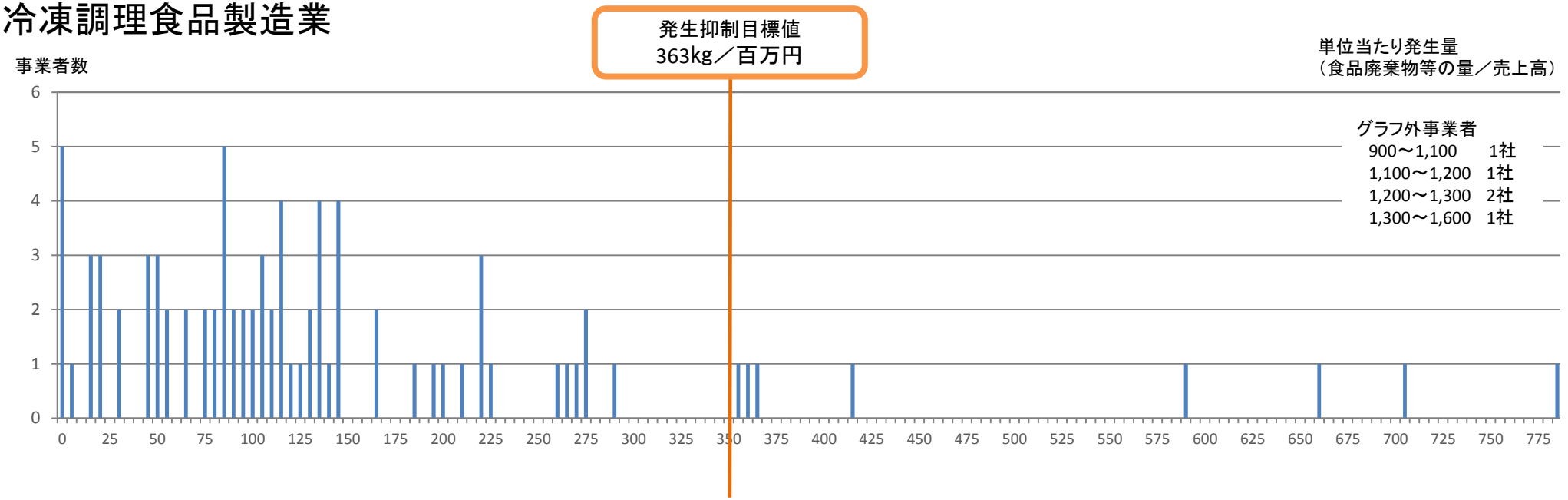
麺類製造業



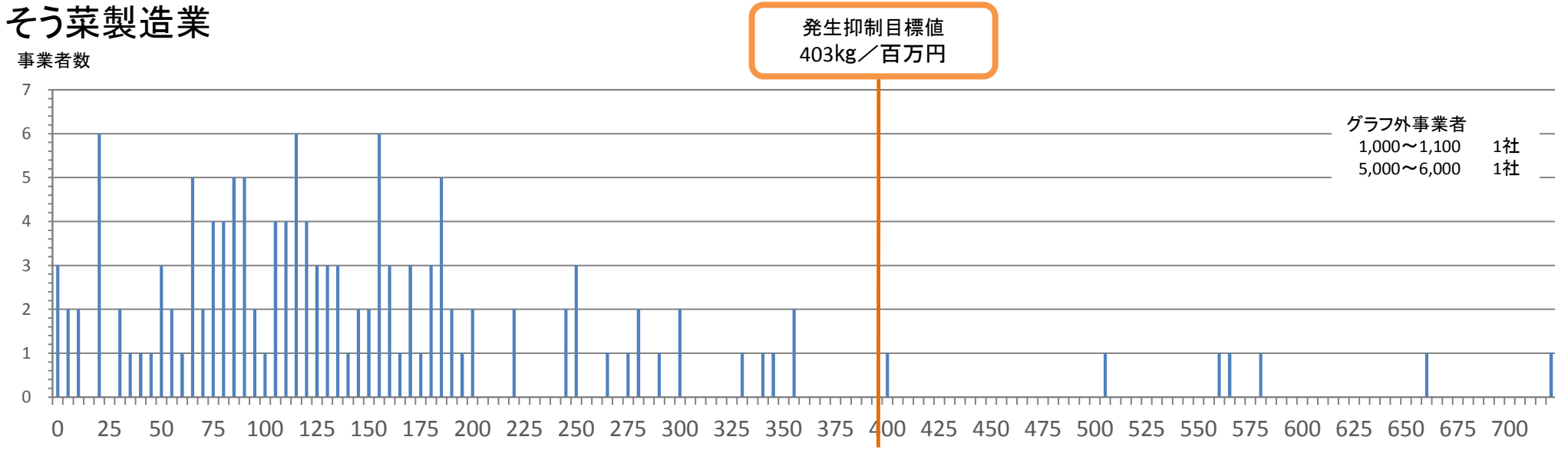
豆腐・油揚製造業



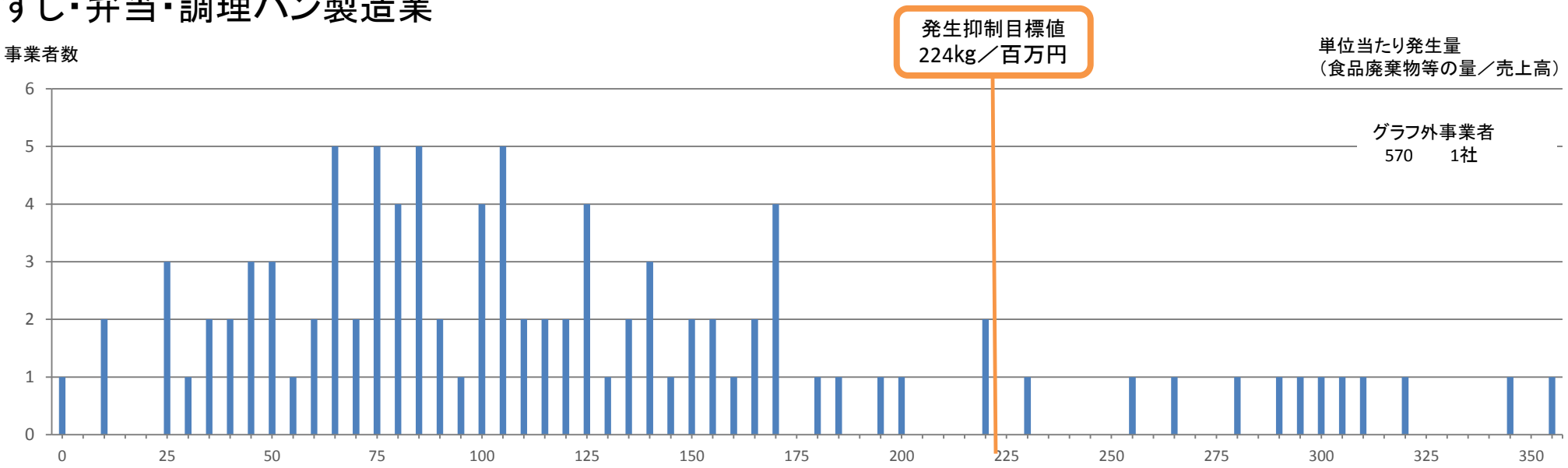
冷凍調理食品製造業



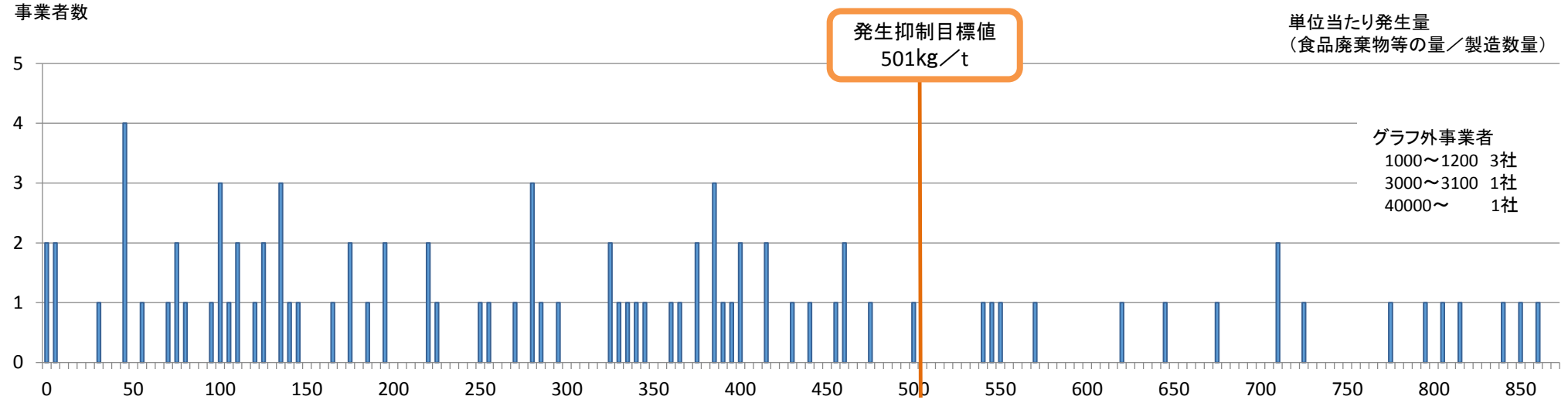
そう菜製造業



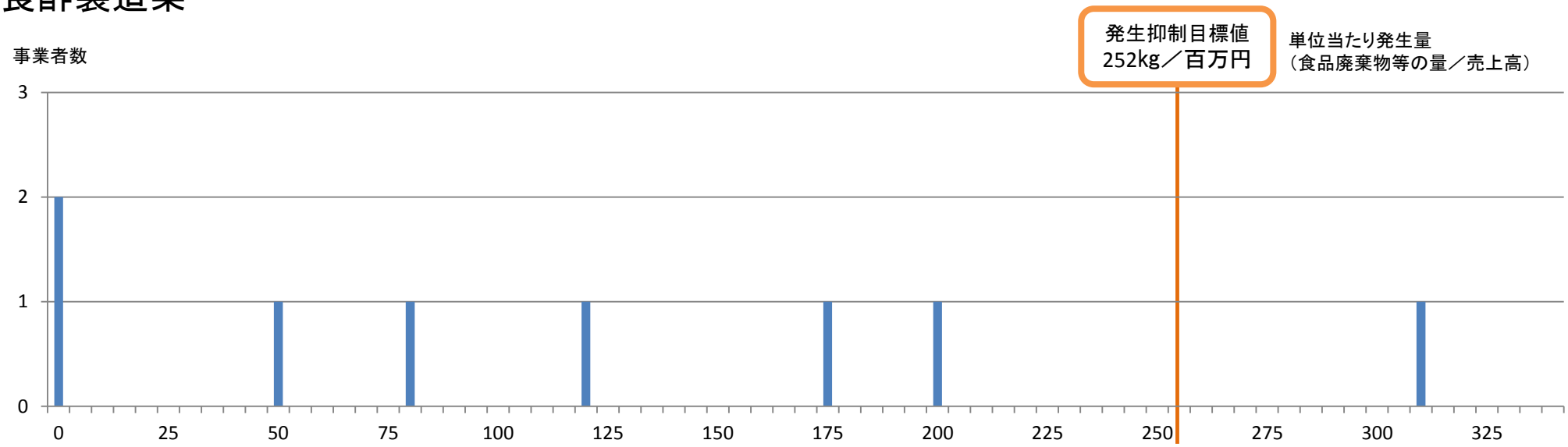
すし・弁当・調理パン製造業



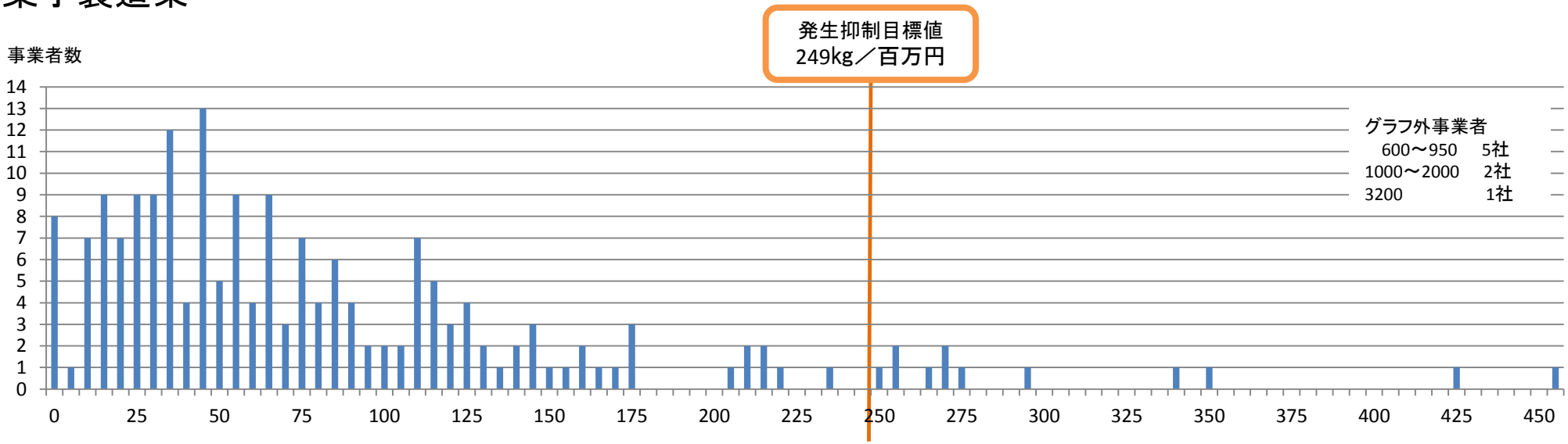
その他の畜産食料品製造業



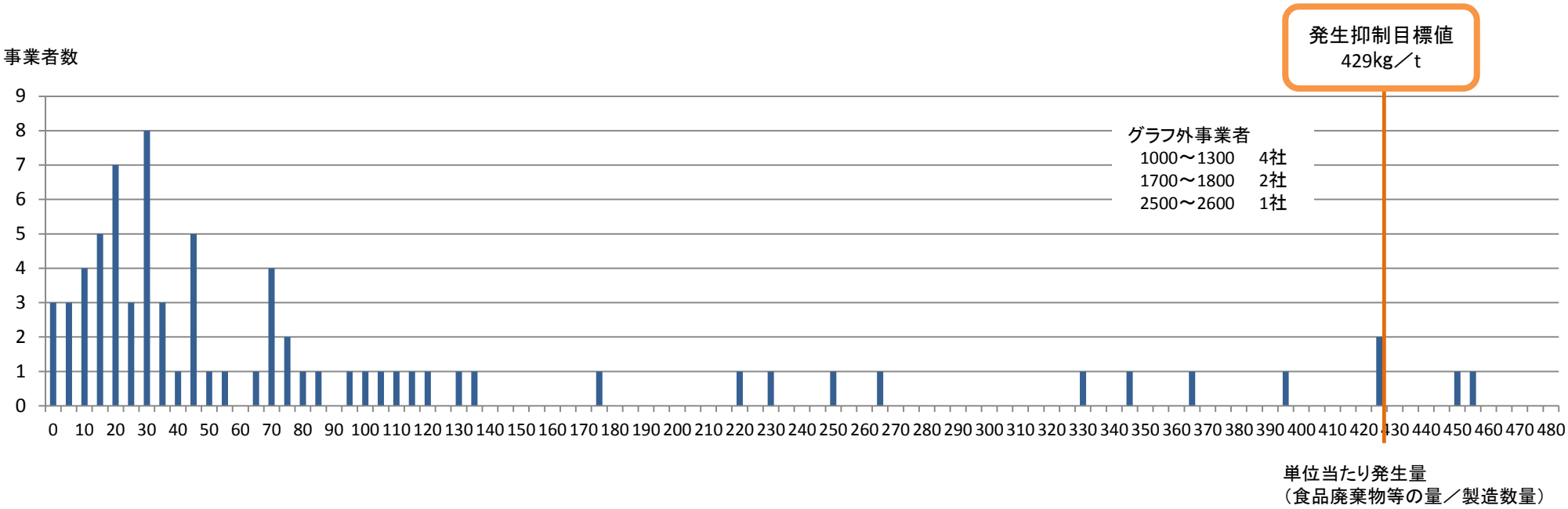
食酢製造業


発生抑制目標値
252kg／百万円
単位当たり発生量
（食品廃棄物等の量／売上高）
事業者数
3
2
1
0
0
25
50
75
100
125
150
175
200
225
250
275
300
325

菓子製造業

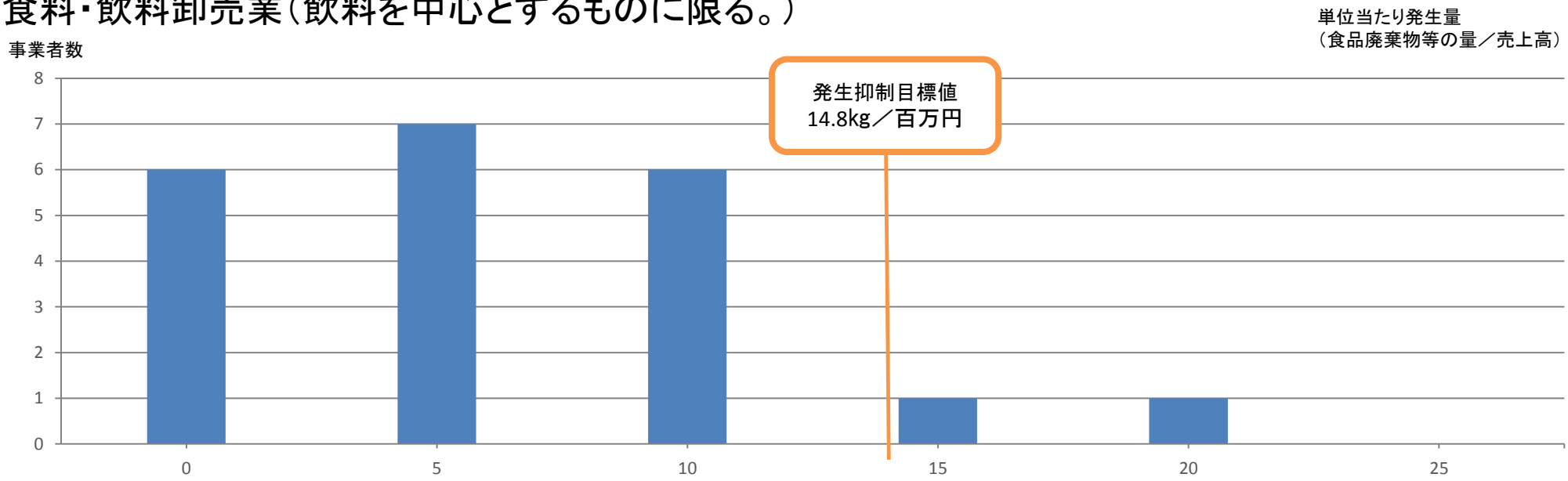

発生抑制目標値
249kg／百万円
事業者数
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
0
25
50
75
100
125
150
175
200
225
250
275
300
325
350
375
400
425
450
グラフ外事業者
600～950 5社
1000～2000 2社
3200 1社

清涼飲料製造業（茶、コーヒー、果汁など残さが出るものに限る。）



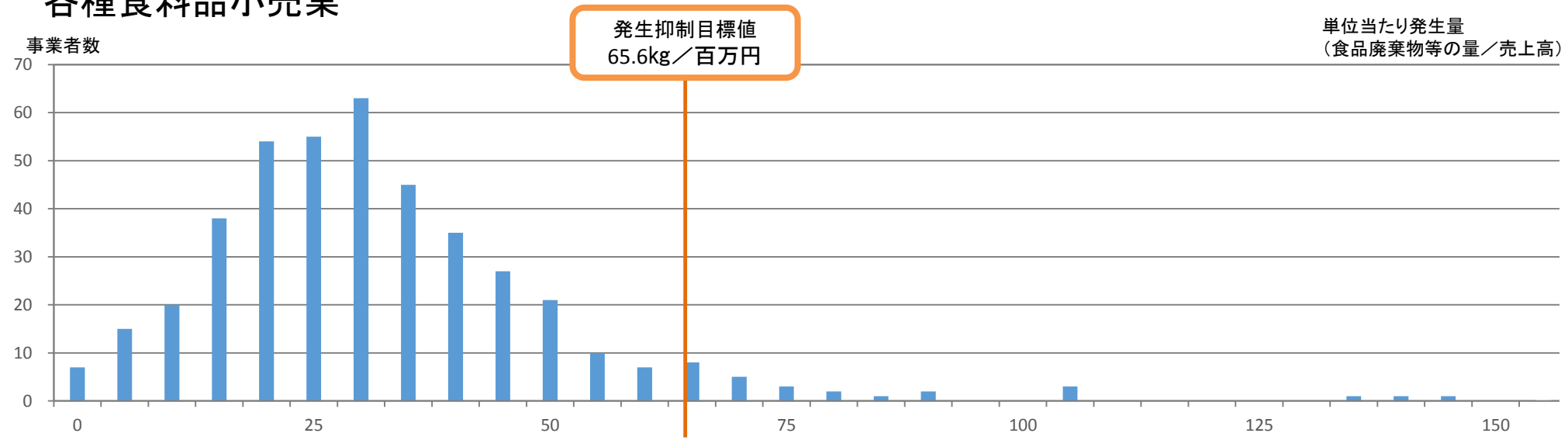
○業種ごとの発生抑制目標値に対する分布状況＜食品卸売業＞

食料・飲料卸売業（飲料を中心とするものに限る。）

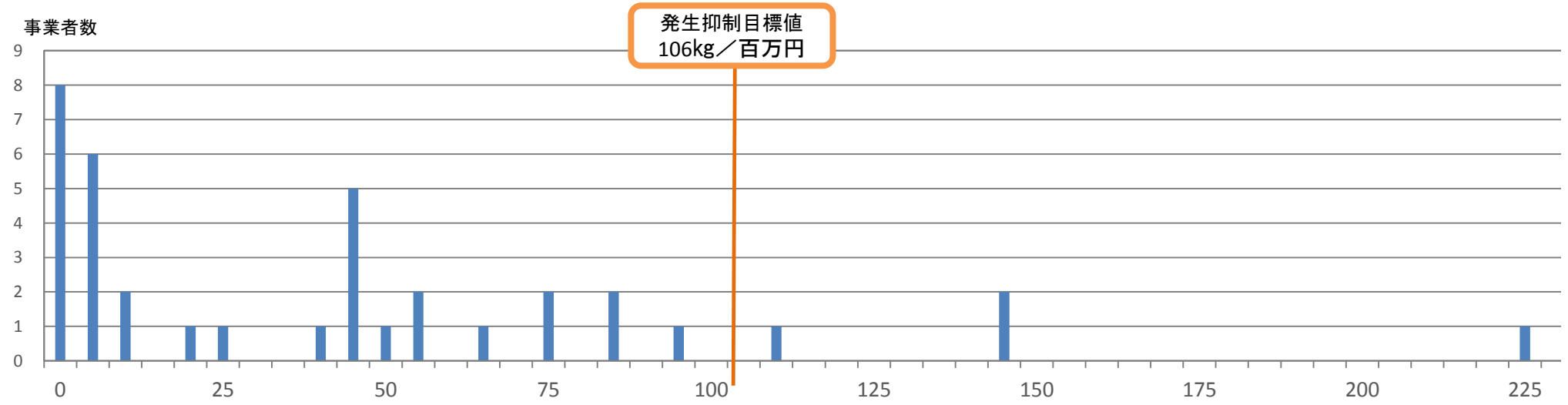


○業種ごとの発生抑制目標値に対する分布状況＜食品小売業＞

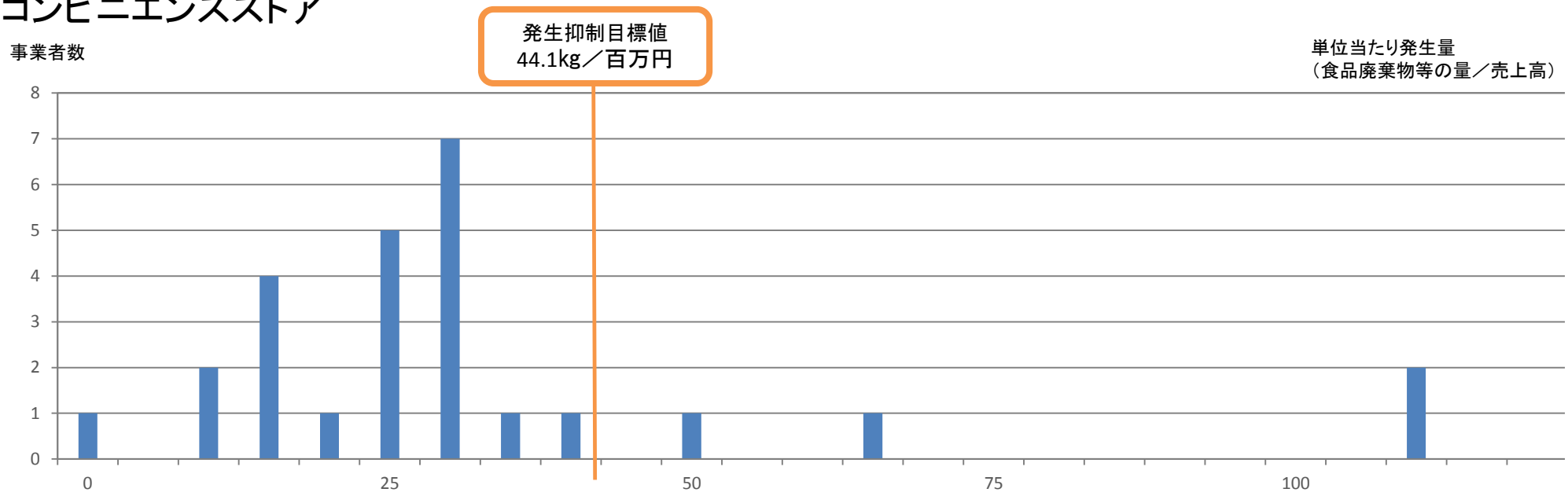
各種食料品小売業



菓子・パン小売業

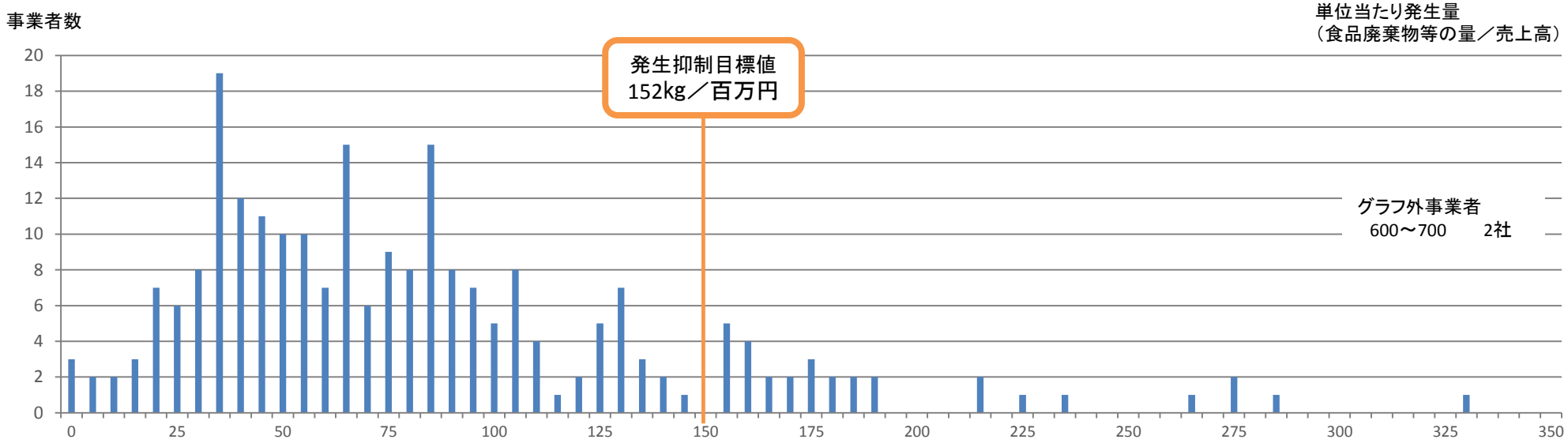


コンビニエンスストア

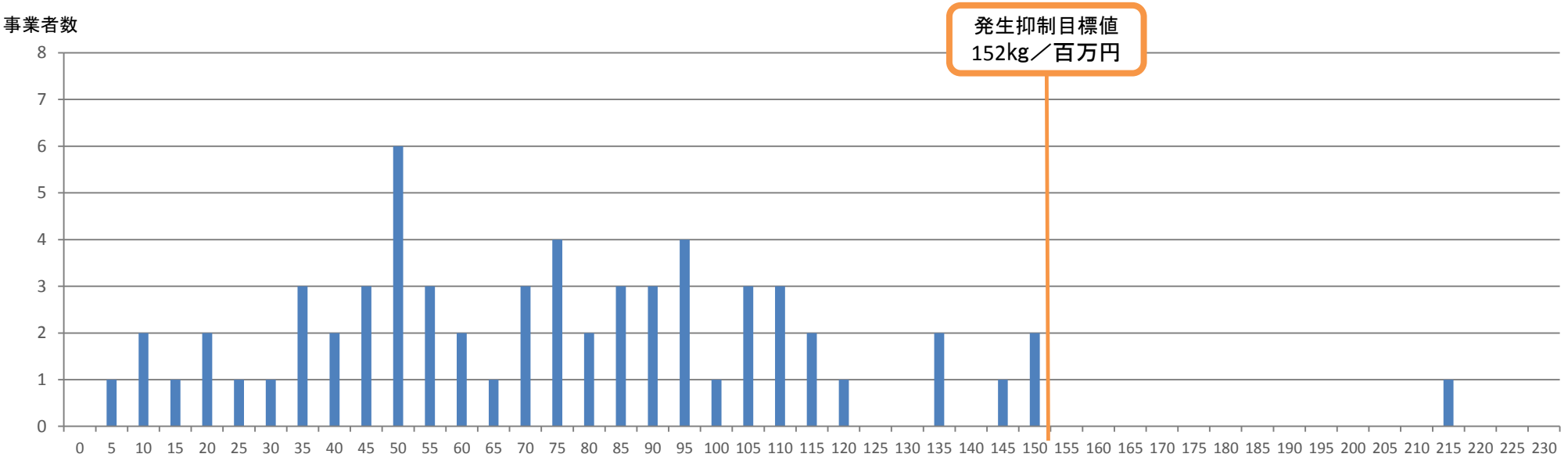

事業者数
発生抑制目標値
44.1kg／百万円
単位当たり発生量
（食品廃棄物等の量／売上高）
8
7
6
5
4
3
2
1
0
0
25
50
75
100

○業種ごとの発生抑制目標値に対する分布状況＜外食産業＞

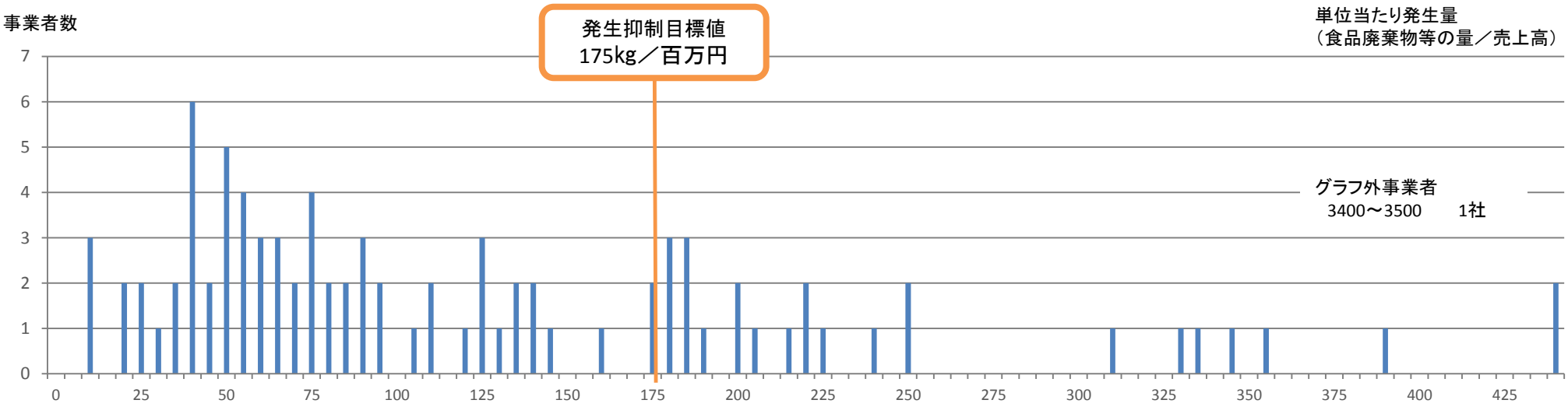
食堂・レストラン（麺類を中心とするものを除く）



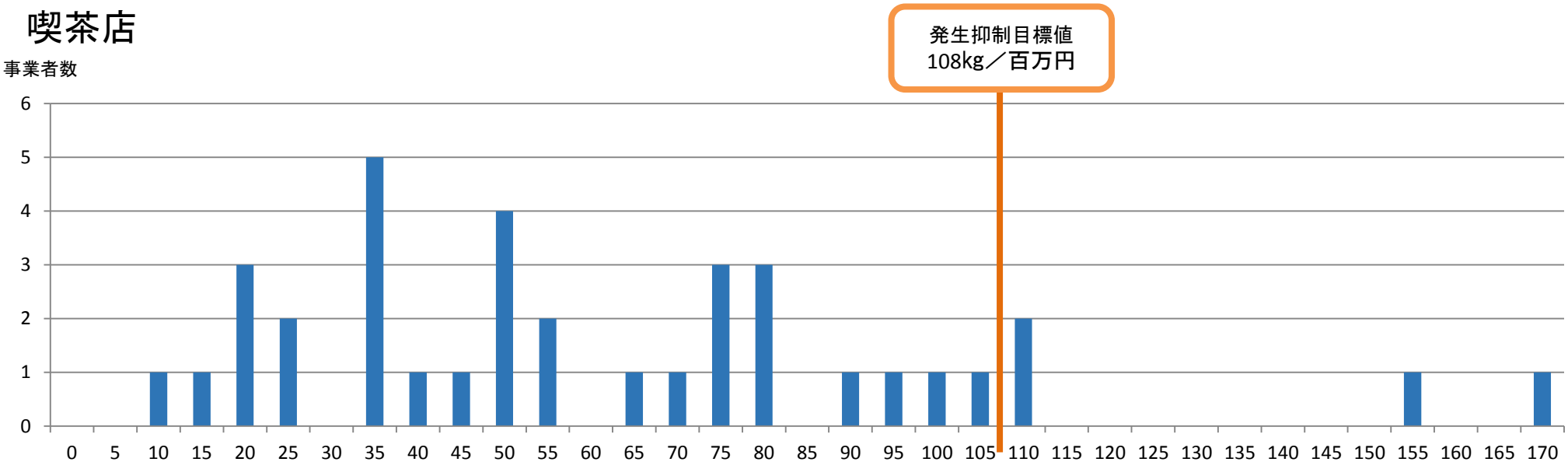
居酒屋



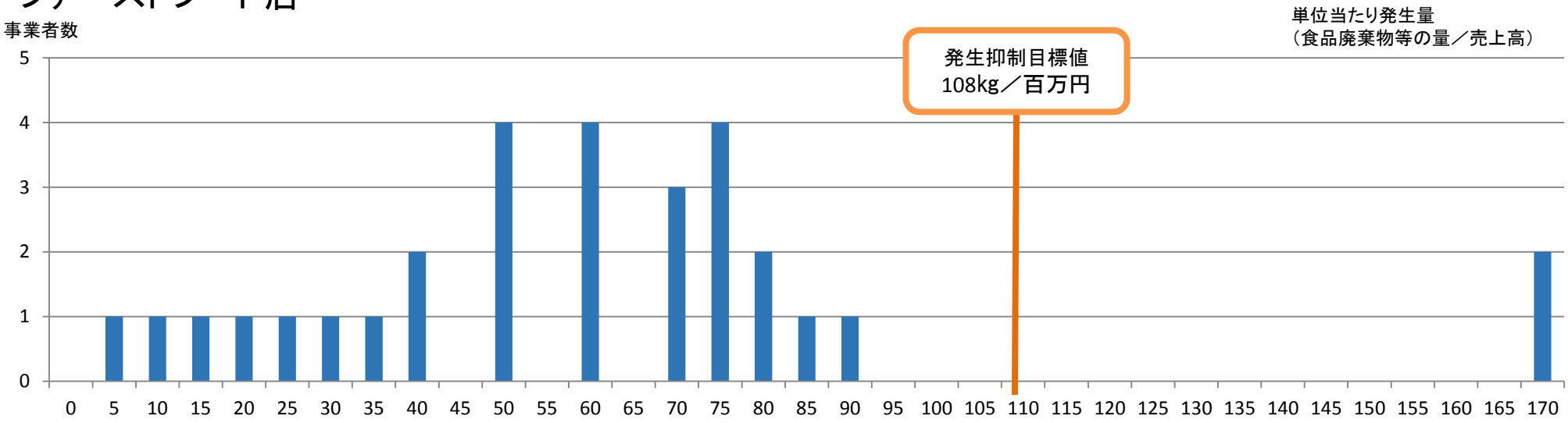
食堂・レストラン（麺類を中心とするものに限る）



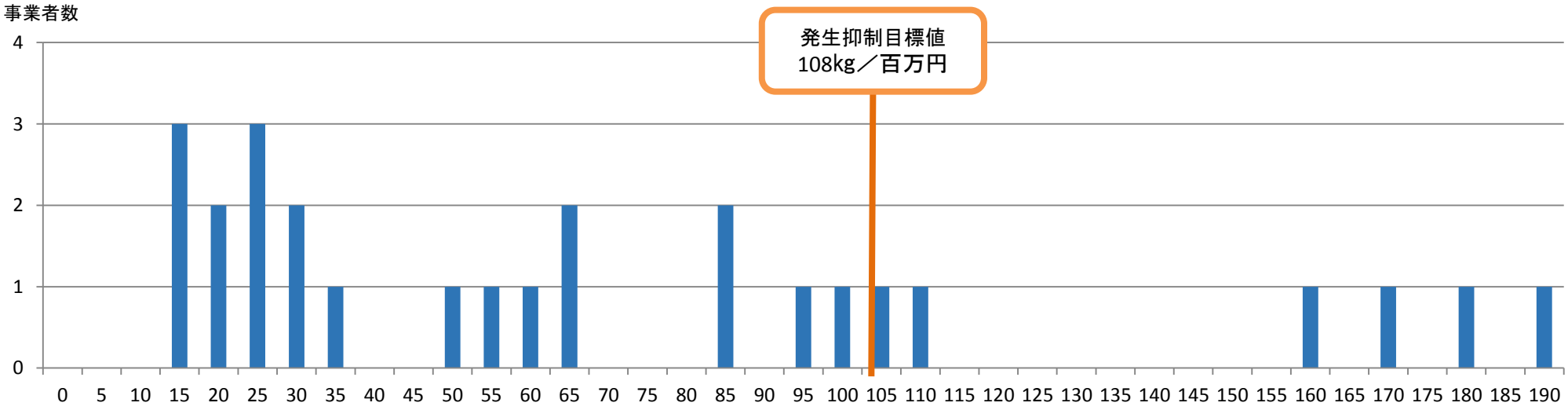
喫茶店



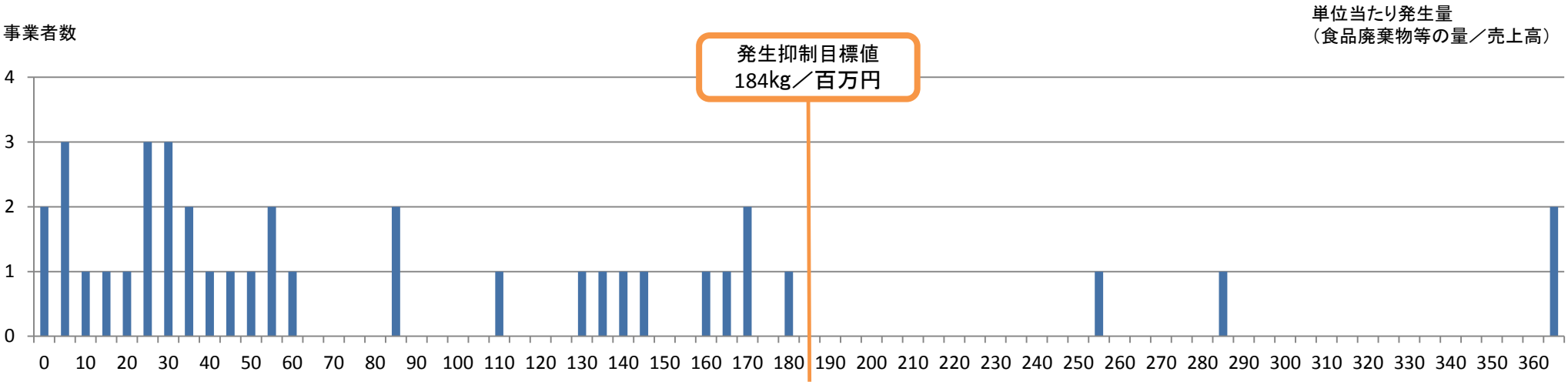
ファーストフード店



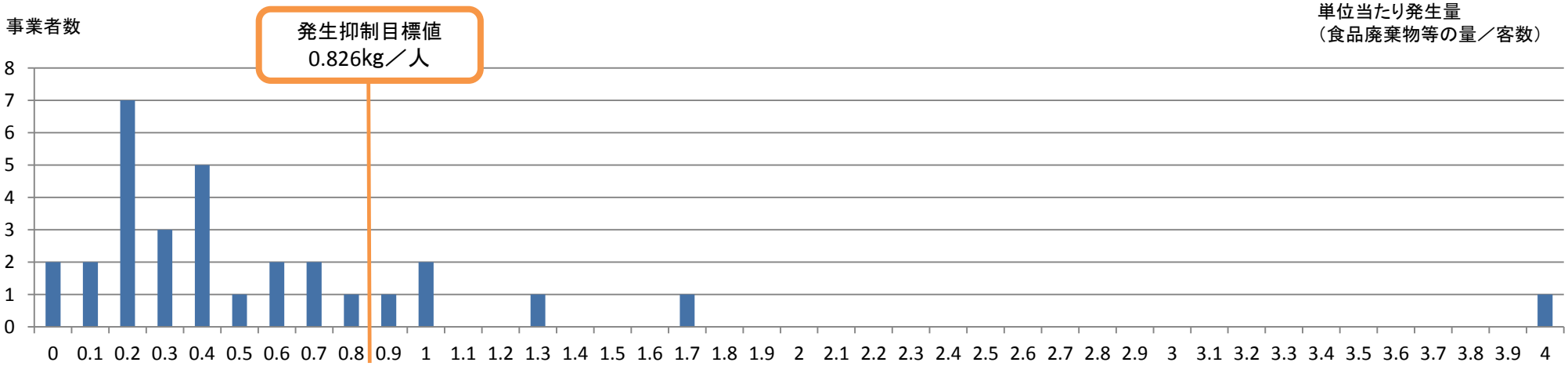
その他の飲食店



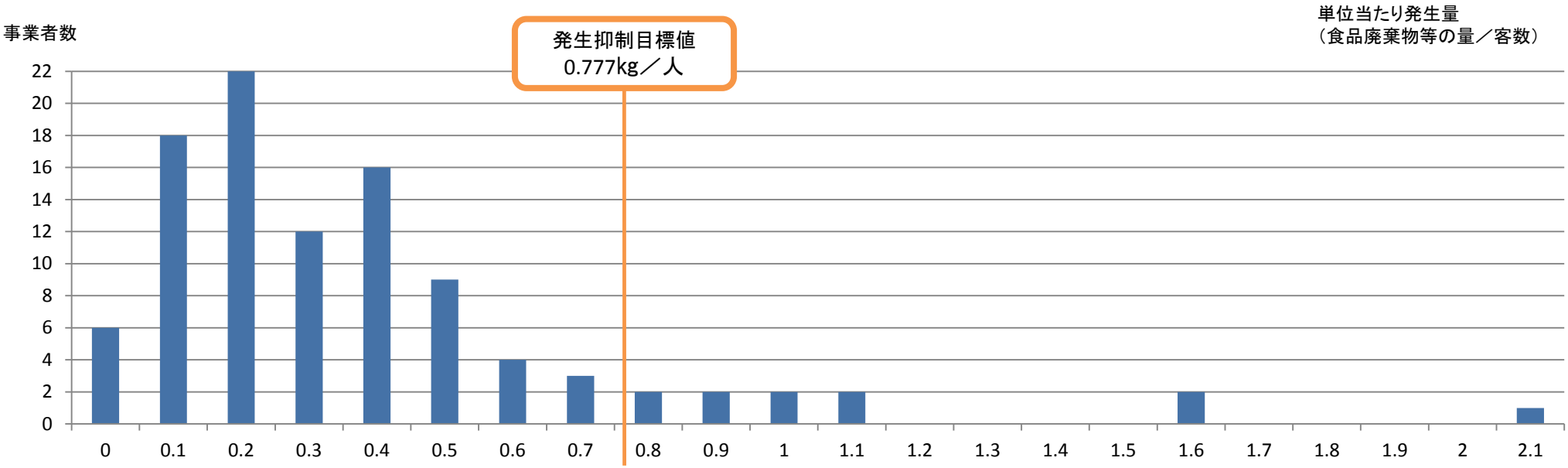
持ち帰り・配達飲食サービス業（給食事業を除く。）



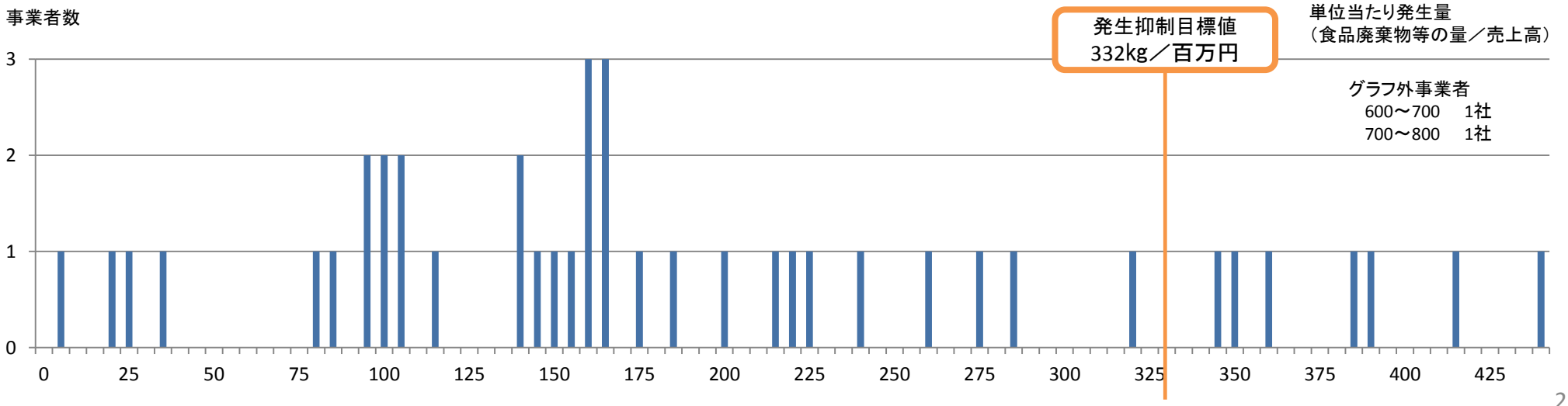
結婚式場業



旅館業


事業者数
発生抑制目標値
0.777kg／人
単位当たり発生量
（食品廃棄物等の量／客数）
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0
0
0.1
0.2
0.3
0.4
0.5
0.6
0.7
0.8
0.9
1
1.1
1.2
1.3
1.4
1.5
1.6
1.7
1.8
1.9
2
2.1

給食事業


事業者数
発生抑制目標値
332kg／百万円
単位当たり発生量
（食品廃棄物等の量／売上高）
グラフ外事業者
600～700　1社
700～800　1社
3
2
1
0
0
25
50
75
100
125
150
175
200
225
250
275
300
325
350
375
400
425

再生利用等実施率等の公表状況

○再生利用等実施率等の公表状況＜食品製造業＞

- 定期報告については、①発生原単位が業種別目標値を達成している場合、②再生利用等実施率の業種別目標を達成している場合、③公表に同意している場合の３条件を満たしている事業者について、取組状況を公表。
- 大手食品製造業の再生利用等実施率及び発生原単位の公表状況を見ると、公表の同意をしている事業者は多いが、再生利用等実施率が未達成のため、非公表となっている事業者が見られる。

業種	企業名	公表状況	
		再生利用等実施率（%）	発生原単位（kg/百万円）
肉加工品製造業	日本ハムファクトリー株式会社	96.9	55.2
牛乳・乳製品製造業	森永乳業株式会社	▲	
味そ製造業	マルコメ株式会社	▲	
しょうゆ製造業	ヤマサ醤油株式会社	99.7	262.3
ソース製造業	オタフクソース株式会社	100.0	6.1
パン製造業	山崎製パン株式会社	×	
麺類製造業	日清食品株式会社	▲	
冷凍調理食品製造業	マルハニチロ株式会社	×	
そう菜製造業	ケンコーマヨネーズ株式会社	98.2	164.5
菓子製造業	江崎グリコ株式会社	98.1	1.2
清涼飲料製造業（コーヒー、果汁など残さが出るものに限る。）	コカ・コーラウエストプロダクツ株式会社（現：コカ・コーラ ボトラーズジャパン株式会社）	×	

出典：平成28年度定期報告

×：公表不同意　▲：一部未達成項目があるため非公表

○再生利用等実施率等の公表状況＜食品卸売業＞

- 大手卸売事業者の再生利用等実施率及び発生原単位の公表状況を見ると、一部公表に同意していない事業者は見られるものの、多くの事業者が公表に同意。

業種	企業名	公表状況	
		再生利用等実施率（%）	発生原単位（kg/百万円）
食料・飲料卸売業（飲料を中心とするものに限る）	コカ・コーライーストジャパン株式会社	97.3	5.3
	味の素ゼネラルフーヅ株式会社	86.4	11.1
	伊藤忠商事株式会社	97.4	12.2
食料・飲料卸売業（飲料を中心とするものを除く）	三菱食品株式会社	×	
	株式会社日本アクセス	80.6	0.4
	国分グループ本社	▲	

×：公表不同意　　▲：一部未達成項目があるため非公表

○再生利用等実施率等の公表状況　＜食品小売業①＞

- 大手小売事業者の再生利用等実施率及び発生原単位の公表状況を見ると、公表の同意をしている事業者は多いが、再生利用等実施率が未達成のため、非公表となっている事業者が見られる。

企業名	主な屋号	公表状況	
		再生利用等実施率（%）	発生原単位（kg/百万円）
イオン株式会社	イオンリテール	×	
	ダイエー	×	
	マックスバリュ西日本	▲	
	マックスバリュ北海道	91.1	21.7
	マックスバリュ東北	86.5	14.8
	マックスバリュ北陸	58.9	15.9
	マックスバリュ中部	96.9	16.1
	マックスバリュ東海	×	
	マックスバリュ九州	64.2	36.5
	イオン九州	77.0	46.2
	イオン北海道	65.1	38.2
	マルナカ	×	
	まいばすけっと	×	
	ミニストップ	▲	
株式会社セブン＆アイ・ホールディングス	イトーヨーカドー	▲	
	セブン-イレブン	▲	

×：公表不同意　　▲：一部未達成項目があるため非公表

○再生利用等実施率等の公表状況　＜食品小売業②＞

企業名	主な屋号	公表状況	
		再生利用等実施率（%）	発生原単位（kg/百万円）
ユニー・ファミリーマート ホールディングス株式会社	ユニー	74.9	30.4
	ファミリーマート	▲	
株式会社イズミ	イズミ、デイリーマート　等	▲	
株式会社ライフコーポレーション	ライフ	▲	
ユナイテッド・スーパーマーケット ・ホールディングス株式会社	マルエツ	66.1	26.0
	カスミ	73.0	21.4
	マックスバリュ関東	60.4	27.4
株式会社アークス	道北アークス	×	
	株式会社ラルズ	71.5	36.2
	福原	62.3	25.0
	ユニバース	59.1	19.4
株式会社平和堂	平和堂	62.7	30.7
	株式会社丸善	68.7	22.8
株式会社ヤオコー	ヤオコー	61.9	19.9
株式会社ローソン	ローソン、ナチュラルローソン、ローソンストア100	▲	
	ローソン沖縄	69.3	13.2
株式会社バローホールディングス	バロー	×	

×：公表不同意　　▲：一部未達成項目があるため非公表

○再生利用等実施率の公表状況＜外食産業①＞

- 大手外食産業の再生利用等実施率及び発生原単位の業種別目標の公表状況を見ると、再生利用等実施率が未達成で、また公表に同意をしていない事業者が多い。

企業名	主な屋号	公表状況	
		再生利用等実施率（%）	発生原単位（kg/百万円）
日本マクドナルドホールディングス株式会社	マクドナルド	×	
株式会社ゼンショーホールディングス	すき家、なか卯、ココス、ビッグボーイ、はま寿司、華屋与兵衛等	×	
株式会社すかいらーく	ガスト、バーミヤン、ジョナサン、夢庵等	×	
株式会社コロワイド	甘太郎、北海道、ステーキ宮、牛角、かっぱ寿司等	×	
株式会社吉野家ホールディングス	吉野家	57.0	53.1
	はなまる	×	
スターバックスコーヒージャパン株式会社	スターバックスコーヒー	51.9	50.1

×：公表不同意　　▲：一部未達成項目があるため非公表

○再生利用等実施率の公表状況＜外食産業②＞

企業名	主な屋号	公表状況	
		再生利用等実施率（%）	発生原単位（kg/百万円）
株式会社スシロー グローバルホールディングス	スシロー	×	
株式会社サイゼリヤ	サイゼリア	×	
ロイヤルホールディングス株式会社	ロイヤルホスト	×	
株式会社ドトール・日レスホールディングス	ドトールコーヒー、エクセルシオール等（株式会社ドトールコーヒー）	※	
	洋麺屋五右衛門、京風スパゲッティー 先斗入ル、星乃珈琲店等（日本レストランシステム株式会社）	▲	

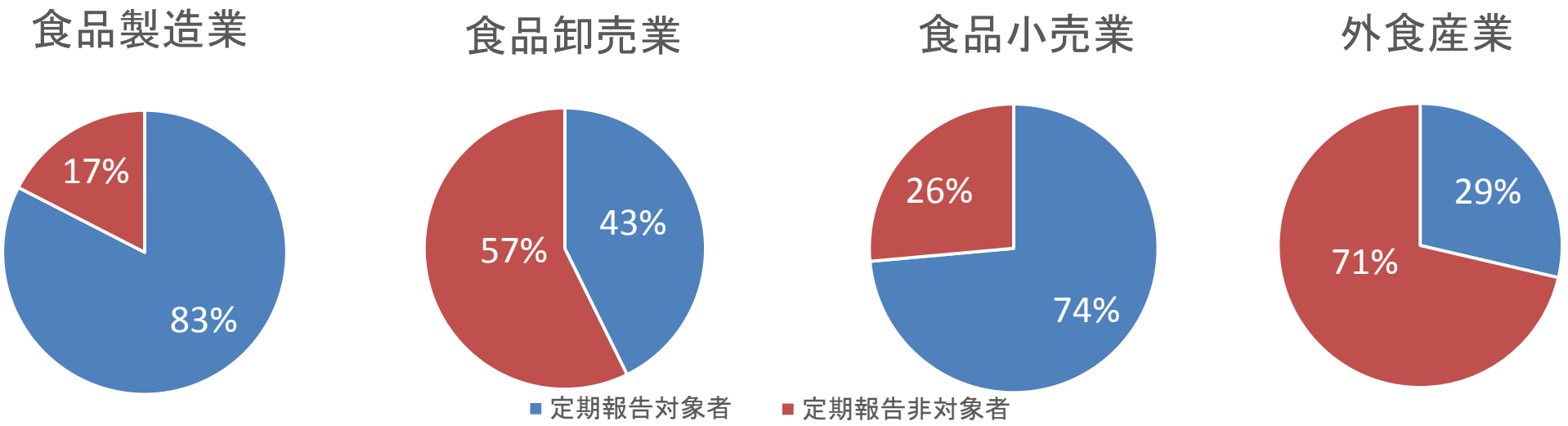
※　発生原単位にkg/人を用いているため、業種別目標値（単位：kg/百万円）との比較不可能

×：公表不同意　　▲：一部未達成項目があるため非公表

食品廃棄物等発生量に占める定期報告のカバー率

○業種別の食品廃棄物等発生量に占める定期報告対象者からの割合

- ✓ 食品廃棄物等発生量に占める定期報告対象者からの割合を見ると、食品製造業や食品小売業では、7割超をカバー。食品卸売業は、半分をカバーしていないが、廃棄物等発生量が他業種に比べて相対的に小さい。
- ✓ 他方、外食産業は、3割ほどしかカバーできておらず、廃棄物等発生量が食品製造業に次いで多く、また、可食部分の廃棄が多い。



	食品製造業	食品卸売業	食品小売業	外食産業
食品廃棄物等の発生量（万トン）	1,653	29	128	200
うち可食部（万トン） （食品廃棄物に占める割合）	140 (8%)	18 (62%)	67 (52%)	133 (67%)

市町村の一般廃棄物処理基本計画における食品廃棄物等対策の記載状況

○道府県庁所在地及び政令指定都市等の計画における位置づけの状況

- ✓ 食品廃棄物等の発生抑制や再生利用等に関する記載は、ほぼ全ての計画において見られたものの、対策の内容や記載の強弱は異なる。
- ✓ 近年策定・改訂が行われた計画の中では、食品ロスについて記載のある物が多い。

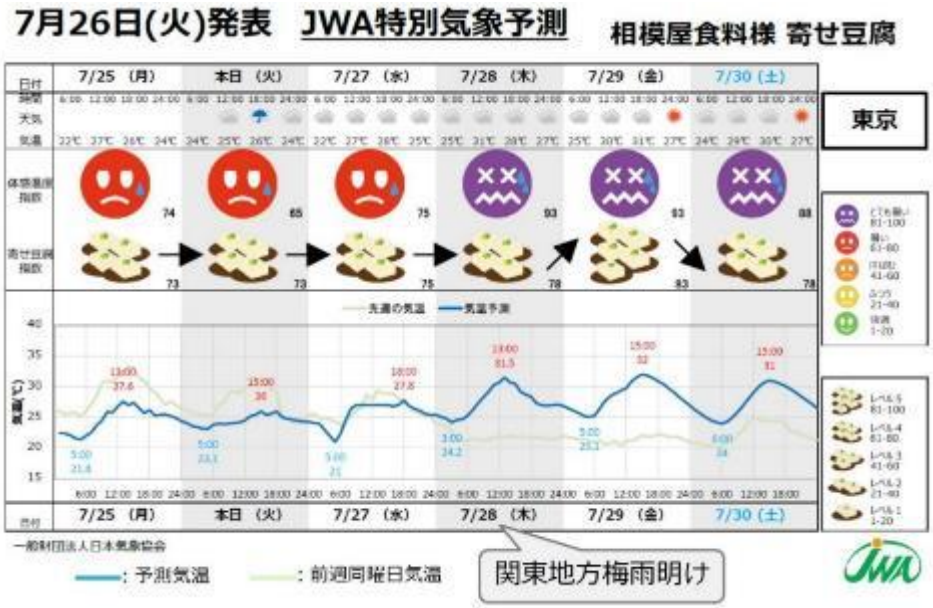
（計画に記載がなくても実際に対策が進められている事例もあり、必ずしも計画が実態を表しているわけではない。また、食品廃棄物に限定した記載ではなく、事業系一般廃棄物対策として記載されている事例がある。）

	策定・改訂時期									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	合計
食品ロス対策	0	1	0	0	0	2	5	8	5	21
分別・減量化の指導・情報提供	1	0	0	0	0	1	2	1	1	6
民間の再生利用事業者の活用促進	1	0	2	2	0	4	8	6	5	28
再生利用施設の整備	0	0	0	0	0	0	1	2	2	5
業務用生ごみ処理機等の導入補助	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
搬入手数料の見直し	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
策定・改訂数	1	2	3	3	3	8	13	9	10	52

（参考）

○需要予測と食品ロスの削減

気象情報を活用した需要予測の精緻化



日本気象協会が提供する「豆腐指数」

廃棄（食品ロス）が多く、天候や曜日、特売、来店客数の影響を受けていた寄せ豆腐で、この指数を活用し、ロスを約30%削減

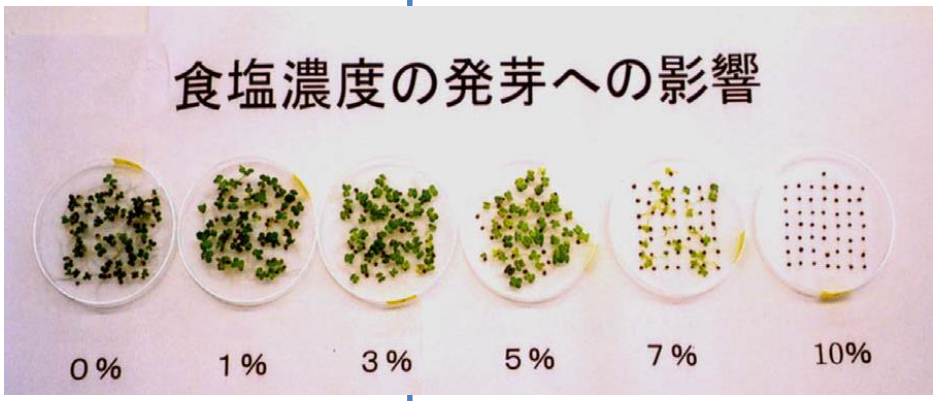
容器包装の高機能化による鮮度保持

トレー容器のヒンジ部（折り返し）の隙間とフタの穴をなくすことによる密閉性を向上させるとともに、通常より高めの温度で発酵することで、賞味期限を従来の10日前後から15日間に延長。

○塩分及び油分の濃度のリサイクル肥料に品質に与える違い

良い堆肥とは・・・

・悪臭や汚物感がなく、散布しやすい
・作物の生育を阻害しない
・有害な重金属が含まれていない
・水分や肥料成分が安定している
・発酵熱で人畜に害のある微生物や虫の卵が死滅している



・嫌気性発酵にならないような原料調整（副資材の配合）が必要
・生ゴミ乾燥機による乾燥処理のみではなく腐熟させるプロセスが必要
・発酵日数をしっかり確保
・発芽率が下がらないよう、塩類濃度が上がらないように調整

参照：（一財）日本土壌協会
http://japan-soil.net/report/reports.html

○食品リサイクルの推進に向けたマッチングの場づくり（肥料化）

- ✓ 再生利用事業者による肥料化事業が近年縮小傾向にある。肥料化事業の縮小により、食品関連事業者による再生利用の取組が停滞するおそれがあることから、農業者における食品リサイクル肥料の利用を進めていく必要。
- ✓ このため、平成29年度から、関係者相互の連携体制の構築を目的として、食品関連事業者・再生利用事業者・農業者・地方自治体が一堂に会し、利用促進に向けた意見交換会を実施。（平成29年度は全国8カ所）

沖縄会場

関東会場

関東会場での肥料のサンプル