資料5



外食産業と「ドギーバッグ」

- ドギーバッグ普及委員会の取り組みと課題 -

東京都食品ロス削減パートナーシップ会議外食部会

ドギーバッグ普及委員会理事長 愛知工業大学 小林富雄

日本の現状

外食における食べ残し問題の多様性











©Kobayashi, Tomio 2018

外食の食品口スと食べ残し

食品ロスの種類	食材ロス 調理前	調理くず 調理中	調理品ロス 調理後	食べ残し 喫食後
主な要因	余剰仕入れによる期 限切れ	調理工程ロス 過剰除去	作り置き、 オーダーミス、 落下物等	客の食べ残し
FF店以 外の 飲食店 (68.3	食材ロス (13.7万t)			食べ残し (54.6万t) ※宴会含む
FF店 (12.1)		調理ミス、過剰除去 はわずか (適切な除去分は、 非食品ロス	FF店での作り置 き(8.2万:)	牛丼店等での 食べ残し(3.9万t)
持ち帰達 り・配食 サー(含給 食) (13.0)	食材ロス(3.9万t)		調理後廃棄・売 れ残り (8.5万t)	食べ残し(0.6万t)
宿泊 業・ 結婚式 場業 (25.3)	食材ロス(5.1万 t)			披露宴やビュッフェ、会食での食 ベ残し(20.2万t)
合計 118.7 万t	22.7万t	-	16.7万t	79.3万t
	fm分割木上 h Ng m c #		(本 テナ 糸 四)	

食べ残し量(kg/人) 30倍の差! 食べきるor持ち帰る

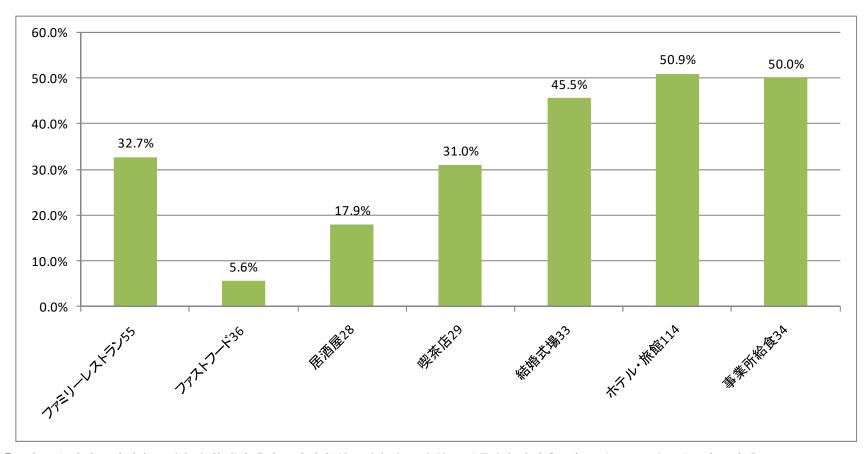
1	ドーガー店	5
1	食堂・レストラン、居酒屋	20
	宴会、披露宴、宿泊	150



(資料) 各種既往調査より MURC 推計(詳細は資料末尾の参考5を参照

19.1% | - | 14.1% | 66.8%

食べ残しの持ち帰りに伴うトラブル発生を 避けるために持ち帰りは認められない



『平成21 年度食品廃棄物発生抑制推進事業食品廃棄物等発生抑制調査検討委員会報告書』平成 22 年3 月 ; 財団法人食品産業センター

トラブル ⇒ 食中毒、味が変わる、業務が増えるなど(筆者注)

日本の衛生管理はトップレベル

	患者数	入院者数	死亡者数	人口	人口10万人当 たり死亡者数
米国	7,600万	32万5,000	5,000	3億1,500万	1.587
フランス	75万	11万3,000	400	6,200万	0.645
英国	172万	2万1,997	687	6,160万	1.115
オーストラリア	540万	1万8,000	120	2,200万	0.545
日本(2008年)	2万4,302	NA	4	1億2,700万	0.00315

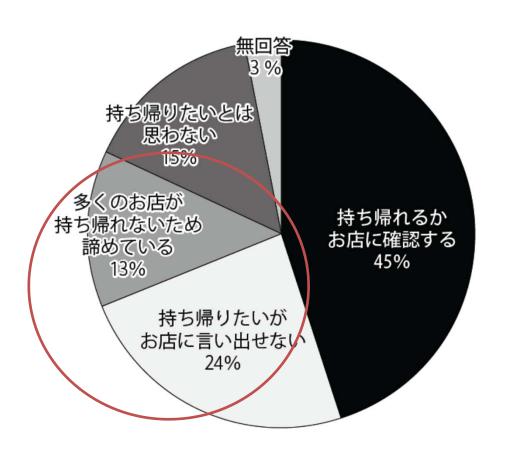
(注)人口10万人当り死亡者数は当図録で算出。なお世界全体で食中毒(飲み水起源を含む)の死亡者は200万人とWHOが発表しており(2015年4月"Food safety"HP)、これを世界の総人口71億人で割ると28.2人/10万人となる。原資料は米国: Food related Illness in the United States, CDC、フランス: Morbidite et mortalite dues aux maladies infectieuses d'origine alimentaire en France, Institut de Velle Sanitaire、英国: Adakらによる2005年調査(イングランド及びウエールス)、オーストラリア: Food born Illness in Australia, Oz FoodNet

(資料)髙橋梯二(元FAO日本事務所長)「アメリカの食品事故と最近の食品安全対策」(平成21年12月)

http://www.ab.auone-net.ip/~ttt/foodborndeseaseusa.html

2009年、10年の日本の食中毒死亡者はゼロメディアを含め衛生問題に対し特に意識が高い

外食時の食べ残しの持ち帰りについての回答



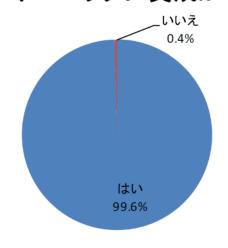
資料:名古屋市環境局第5回食品ロス削減に関する懇談会資料(N=698)

注1:環境デーなごや2016による来場者に対する質問用紙による回答

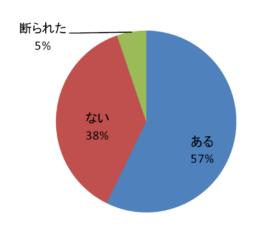
注2:サンプルが比較的環境問題に関心が高い層である点に留意されたい。

街頭アンケート

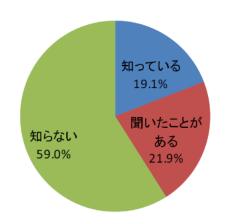
ドギーバッグに賛成か?



ドギーバッグをしたことがある?



ドギーバッグを知っていますか?

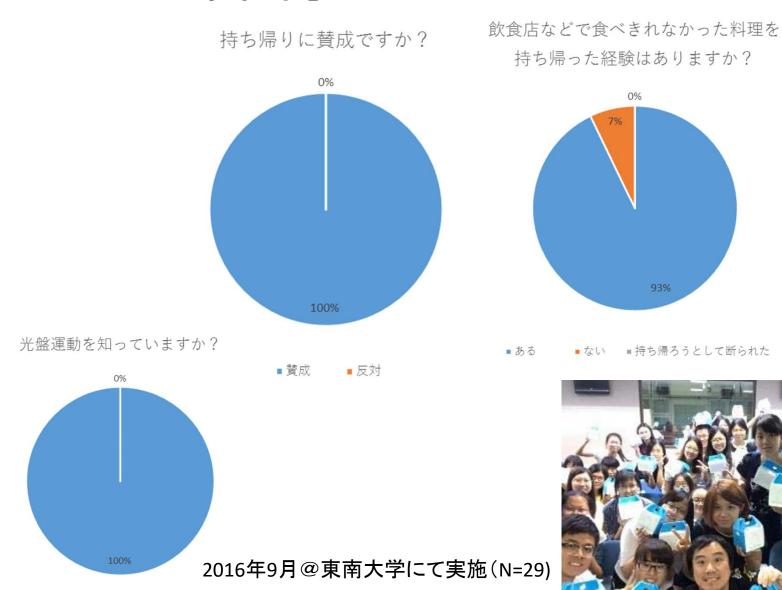




(@名古屋大須商店街、2010年9月実施 N=250)

©Kobayashi, Tomio 2018

中国学生アンケート



©Kobayashi, Tomio 2018

■知っている ■知らない

ドギーバッグ普及委員会の取組

ドギーバッグ普及委員会



2009年3月	ドギーバッグ普及委員会設立
2009年8月	第一回総会開催
2009年12月	特定非営利活動法人(NPO法人)認定
2010年3月	第二回総会開催
2010年4月	ドギーバッグ普及委員会名古屋発足
2011年4月	東北被災地支援「なごや食卓応援隊」始動
2015年4月	ドギーバッグ普及委員会へ改組
2016年7月	学生チャレンジプロジェクト始動



- 1. Environment (行政:公衆衛生や焼却・埋立にともなう環境問題の解決)
- 2. loss and waste (経営:資源の浪費によるムダの削減、回転率向上)
- 3. Health (顧客:食べ過ぎによる健康問題の解決を図る)
- 4. Relationship (社会:食に関わる人の関係性改善)

衛生管理の上で自己責任! Self responsibility!!

会員制度

バッグに入れて携帯





www.doggybag-japan.com

※会員費(スターターキット費用) 個人会費1,000円(1セット) 飲食店・企業会費5000円(6セット) 年会費等の維持費はございません、登録のみ (無料)

> 全国に500名近い会員(うち企業50程度) (自治体の食べきり登録店舗は9,914)

LIMEX Ver.

食べ残したら・・・

©Kobayashi, Tomio 2018



委員会HP







企業とのコラボ



越智千恵子さん×Oisixコラボ企画第4弾



会員さまの声 (抜粋)

同窓会で食べ物が半分以上残りました。70人が参加する会でこれだけの食べ物を廃棄するのかと<mark>残念</mark>に感じました。一方で持ち帰ることは言い出しにくく、食品廃棄について調べたところドギーバッグを知りました。毎回言い出せるかわかりませんが今後はドギーバッグを活用して持ち帰ることを心がけようと思います。このような試みは社会の通念とも関わりがあると思いますので啓発活動のさらなる発展を祈念いたします。

ドギーバッグは利用していますが、個人責任カードがあるのが嬉しいです。

市の消費生活センターから頂いたチラシで知りました。今までコソコソ持ち帰っておりましたがこれで堂々と持ち帰れます。

母と昨日ランチに行き食べきれず残してしまいました。母は<mark>高齢</mark>で、一度にたくさん食べられません。考えて2人シェアしながらと注文しますが、それでも残ってしまいました。いつももったいない思いと申し訳ない思いをしていたので、推奨します。

異業種の女性管理職会を立ち上げて活動をしています。上記テーマへの取り組みは、そのメンバーから出てきました。日本に残る「始末する文化」を現代に再構築できないかと考えています。

以前からタッパーなどで持ち帰っていました。お店によっては<mark>拒否されて嫌な思い</mark>をしましたが大勢の活動が盛んになれば持ち帰りやすくなると期待しています。

大分県は持ち帰りができないホテルが多いこれを知らない人が多いので持ち帰り易くする為に申し込みます

子供の頃、大正生まれの祖母が外食に行く時よくタッパを持って行き食べ残しを持って帰り、翌日の昼食時などに食べているのを思い出しました。子供に食べ残しはもったいないと教えているので、ドギーバックを持ち歩きたいと思いました。

もっとドギーバッグの取り組みは日本に浸透して欲しいと思ってましたが、飲食店に嫌がられる傾向にあり、個人的に、自己責任で持ち帰りますと言って、 持ち帰りをしていたので、委員会の取り組みは<mark>ありがたいです(特にカードが)</mark>し、カードを持つことを他の人にも取り組みを勧めやすいので、やりたいと思 います。カードを友人に配りたい。

doggy bagは海外では当たり前のところもありますし、食料廃棄に対する日本での問題意識の拡大のきっかけとして、doggy bagの普及は十分に実現可能で重要な役割を果たすと思います。実際にどのような具体的な普及プランがあるのか知りたいです。

11月25日に少し早い<mark>忘年会</mark>をしてきました。(毎年忘年会は20回ぐらいあるもので)。忘年会シーズンで居酒屋で団体客の食べ残しには<mark>ゲンナリ</mark>しますね。

5年前に病気により一回の食事量を二回にわけるか、二時間くらいかかって食べるような状態で、外食はハードルが高くなっていました。特に高級レストランのコースなどは、食べたい気持ちはあるのに、あと、三時間もすれば、食べられる、むしろお腹がすいてしまう!のにと悔しく残念な気持ちになります。でも、持ち帰りはハシタナイ文化があり、言い出せません。ドギーバック制度がもっと普及すれば、私のような体の方も外食をもっと楽しめると思います。給食のフードロスを調べていたところ、このサイトに行き着きました。給食センターで調理に従事している妻から、残った給食をセンターの職員で昼食にしますが、そこで残ったものは持ち帰り不可で捨ててしまうそうです。まだ、食べられるのに…何とかしたいですね…そんな私は環境教育インストラクターとして、子供たちに地球温暖化や3Rなどの重要性を伝えています。

旅行先での夕食が多すぎて困っていました

恥ずかしながら、ご活動のことを初めて知りました。仕事関係の会食が多いのですが、懐石などのコース料理だと量を減らしてもらうことが難しく、いつも無理して食べるか、お店に謝りながら残すかになり、コース料理は憂鬱で仕方ありませんでした。これからはトギーバッグ持参で、気にやむことなく食事ができます。

今朝の番組「白熱ライブ ビビット」を拝見しこの度の活動を知りました。一個人として活動に協力するだけでなく身近な人へこの活動を知ってもらう事に 大きな意味があると感じました。その点で料理を提供する飲食店だけでなく、持ち帰る側の「企業会員」の募集は素晴らしい発想ですね。



Thank You for your Attention!









海外のドギーバッグ (ご参考)

Country	Negative	Normal	Positive
China			•
Taiwan			•
US			•
Philippine			•
UK		•	
Swiss	•		
France	•		
Australia	*?		
Japan	•		

U.S. and Taiwan



To-Go Box

打包



Mississippi State department. of Health

Healthy Choices for Eating Out

Simple ways to work with restaurant menus for healthy living.

Decoding the menu. It's simpler than it looks.

- Make sure the restaurant offers a choice of low-fat and heart-healthy items. Don't be afraid to ask if it's not on the menu.
- · Choose broth-based soups like chicken noodle, vegetable or minestrone instead of cream-based soups, which can be high in calories and fat.
- Broiled or grilled items are always a good choice. Low in fat and low in calories.
- Salads are a good choice, but avoid mayonnaise-based salads such as potato or macaroni. And beware
 of cream dressings and high fat add-ons like nuts, olives, seeds, cheese and bacon bits. Choose low fat dressings, add vegetables and try some fruit.
- Use caution at the buffet and salad bar. It's easy to pile your plate with food and then feel like you've got to eat it all.
- · Ask for what you want. Substitute grilled for fried, or ask for your sauces or dressings on the side.
- Slow down. Enjoy your meal. Savor each bite. You'll end up eating less.

menu terms and what they mean

Here are a few terms found on any menu that mean high calorie and high fat. Being aware of these key phrases is a simple way to avoid ruining your diet or health plan:

- · Au gratin · Basted
- Buttered
- Cheese sauce In gravy
- · Breaded • Broasted
- Creamed
- Batter dipped Cream sauce Pan fried
 - Crispy

Sautéed Smothered

Healthy desserts.

How to enjoy a sweet ending to any meal.

- · Choose fresh fruit. It's nutritious and full of fiber.
- Try sorbet instead of ice cream. Just as tasty, fewer calories and often fat-free.
- · Choose cake carefully. Avoid the high-fat, high-sugar, high-calorie chocolate cake. Opt for angel food cake instead.
- · Share dessert with a friend. You'll eat less, and it's a nice treat.
- . When it's time for coffee, use skim milk instead of whole milk or cream.

Look for these healthier, tasty options instead:

- · Poached • Red sauce • Roasted

· Steamed

- Broiled
- Grilled
- . In its own
- juice
- Marinara

· Tomato base

- · Stir fried

Portion control made easy.

- · Don't clean your plate. A good rule of thumb is to leave about a third of your food on the plate.
- · Eat slowly. When you feel you'vy enough, stop. Ask for a dog and save it for lunch tomorr
- · Avoid buffets. With their extra portions and large quantities of sait and calories, buffets can destroy any diet.

Portion control made easy.

- Don't clean your plate. A good rule of thumb is to leave about a third of your food on the plate.
- Eat slowly. When you feel you've had enough, stop. Ask for a doggie bag, and save it for lunch tomorrow.
- Avoid buffets. With their extra-large portions and large quantities of salt and calories, buffets can destroy any diet.

健康のためのドギーバッグ

customers not finished their meal? suggest it's good to go

MAKES THE MOST OF THEIR MEAL STOPS FOOD COINC TO WASTE COOD FOR THE ENVIRONMENT



Scotland





英国では禁止されることはないが積極的でもない。

スコットランドでは、利用促進のため11のレストランを対象に2014年の3月31日から8週間、1400個以上のボックスを利用したパイロット事業が検証された。

- 計測できた10店舗中9店舗が平均24.3%の食べ残しの削減に成功
- 1ボックスあたり168gが持ち帰りされた
- 持ち帰った後の食べ物は92%が消費されたと推計された
- 1ボックスあたりのコストは£0.36
- 「廃棄物の収集頻度を減らすには十分ではない」にせよ、「スタッフの士気と顧客 ロイヤリティの向上に非常にポジティブな結果をもたらした」という。
- 一部では食品安全に関して、レストランを保護する免責事項があったほうが良い という意見がある。

Swiss

スイスではドギーバッグはあまり行われていない。

ステキに楽しくカスタマイズ可能な(したがって広告目的でも使用できる)ドギーバッグを提供し、この状況を変えようとしている。

バッグは電子レンジ対応および/またはリサイクル可能

PROS (良い点)

- 食品廃棄物を減少させられる
- 外食から自発的に提供されるか、または容易に利用可能な場合、
- 最終的に持続可能な便益を生み出す(翌朝のごはん)
- マーケティングツールとなりうる

CONS (悪い点)

• 文化的に障害がある可能性がある

その他

- スイスで普及しているワイン袋は、レストランで犬のバッグを紹介する方法になる可能性がある
- 外食がサービスを自発的に提供し、顧客に通知する
- 美学は重要です
- 材料は生態学的、リサイクル可能、安価でなければならない
- ドギーバッグコストを食事の小売価格にMIXする
- 顧客がコンテナ(例:タッパーウェア)を持参した場合はそれを使用する

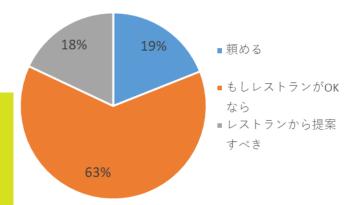
Source: Let's stop wasting!: INNOVATIONS IN FOOD SERVICE

Doggy bags

France



飲食店でドギーバッグを頼めるか?



- フランス料理では持ち帰ることがマナー違反。フランス人の70%は持ち帰らない。
- しかし75%が「ドギーバッグ」に賛同。
- 環境対策の一環としてリヨンの農業省職員が" Gourmet Bag"を農業省の登録商標

Source: http://gourmetbag.fr/、フランス・リヨン農業省にて筆者撮影





Source: http://gourmetbag.fr/



Restaurants – taking home leftover food (doggy bags)

Many restourant customers choose to take home leftover food for a family member or themselves to eat, however there are potential food safety risks tovolved in doing this.

Are doggy bags allowed?

The term stoppy body with neighbody used to describe sold efficient and in describing and the described efficient at a certainment which was taken home for the reclassion town por deling on containers to that reflored from bone, although some, such as buffer entyle seaturantels, may have been over pulsers about the startle entyle seaturantels, may have been over pulsers about having local off the permittee. It is certifiely up to each container all to certainly up to each container all to certainly up to each container all to certain the product of the premittee.

A nodeward cert of robust is contained in organize to take between food citing peach in food analytic ways. Tood customers within Alexten Australia are governed by the "Another Australia are governed by the "Another Australia and the Another Magazinbors 2005" [This legislation does not prevent that clearmans from providing customers with relative food in the form of doggy (2004).

Heatmanth are not, however, obliged to supply contained for customers to take load frame. For financians, contained may supply their own contained in any case, it is the contained is responsibly to store and handle the load callety once it is taken off the premium to minimae any mile of fined collection.

What are the risks?

The primary risk sessociated with providing tool efforces in this way is the lack of semperature control. The temperature of tool greatly affects the growth of damperous bacteris linked to food presents in the control of damperous linked to food.

Department of Commerce

in the fumperature danger zone" between 5°C and 80°C. Letwer food at restauraris is common taken sweep white in the danger zone, a colon several hours or even days ofter

load was prepared.

To reduce the risk of food poisoning, food she is the refrigerated as more as possible size to energy the consumers and refrested until steaming that their consumers that well thank the time food as in the temperature.

Safe handling of food Guidelines for restaurants and food

- nutriets:
- food to consumers.

 Have a self-remediate for desires with
- customer requests to take leftover food home. Properly instruct your staff on your
- to be used as an explanation for not, providing degry body.

 Transfer food into a rare, unused lood-
- grade container, or a container out by the customer.

 Write the date and time of food preparation on the container.

3-cycleson on the constitute.

Comerco (Indiazion Formet Centro 219 91 Georgee Terrace Porth Wastom Australia 6000 (Josep 5:50km - 5:00pm) Administration: (86) 6322 (1777 Freshride: (88) 6692 (660 Errad: Comercing Commerca va govern

Australia



Ask for customer feedback

The steps you take to reduce plate waste will depend on why your customers don't finish their food. Your front-of-house staff can chat to customers about why they have leftovers and options for smaller portion sizes. Staff are often good at identifying the most common leftovers and least popular side dishes.

Empower your staff

Empower your front-of-house staff to promote your good efforts and communicate changes with customers. Involving them with menu design and listening to their feedback can boost waste reduction and help profits increase.

71% of people would think more favourably about restaurants that offer take away containers for leftover food.

Why not take home and enjoy later?

The Food Act 2003 (NSW) does not prevent restaurants from offering takeaway containers to customers. It's the responsibility of the consumer to store and handle food taken away from the restaurant safely to minimise the risk of food poisoning.

- Customers can bring their own container. However, any take-away containers you provide must be both new and food grade.
- Place a sticker on the container to remind customers about food safety and promote your business.



"Your Business is Food" Campaign