# 食中毒予防と HACCAPを取り入れた 食品衛生について

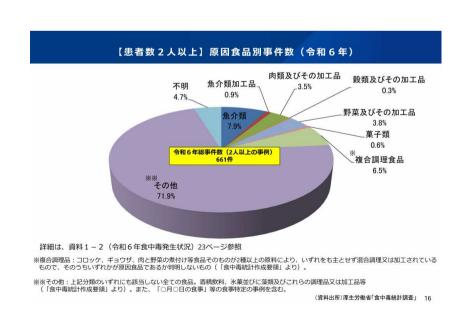
学校法人あさひがおか学園 旭丘第二こども園 管理栄養士 加藤静香

### 

厚労省「食中毒統計調査」より

## 食中毒とは

- ①食中毒とは、その原因となる細菌やウイルスが食べ物に付着し、 体内へ侵入することで発生する。主な症状は下痢、嘔吐、発熱など。
- ②食中毒の原因菌は、様々な経路で付着する危険性を持つ。また、 発生場所も、レストランや旅館、学校、家庭と、多岐に渡る。
- ③免疫機能が十分でない乳幼児施設や、抵抗力が低い高齢者を対象とする施設では、症状が重くなりやすい。



#### 【全体】病因物質別事件数発生状況(令和6年) サルモネラ属菌 ボツリヌス菌 その他 動物性自然毒 1.5% 腸炎ビブリオ 腸管出血性大腸菌(VT產生) 植物性自然毒\_ 1.5% 4.0% ぶどう 1.4% その他の病原大陽菌 球菌 化学物質 0.5% 2.0% ウエルシュ菌 その他の寄生虫 セレウス菌 0.2% 0.2% カンピロバクター・ジェジュニ/コリ アニサキス 令和6年総事件数 1,037件 31.8% 赤痢菌 ノロウイルス 26.6% くその他の細菌 0.1% クドア その他のウイルス 厚労省「食中毒統計調査」より

## 食中毒の原因菌について

「細菌によるもの」

- サルモネラ・セレウス菌・腸炎ビブリオ
- ・腸管出血性大腸菌・カンピロバクター
- ・黄色ブドウ球菌・ウェルシュ菌・ボツリヌス菌 など

「ウイルスによるもの」

・ノロウイルス

「寄生虫によるもの」

• アニサキス

## サルモネラ菌



- ・鶏、豚、牛などの動物の腸管や、河川・下水道などに広く生息している
- 動物の腸管内を好むため、無症状での保菌状態になることも多く、食中毒を広げる原因ともなる
- ・体内へ入ってから12-48時間で発症し、高熱、腹痛、下痢などを起こす
- 75度1分以上の加熱が効果的
- 生肉や卵などを取り扱ったら手指を洗うこと、調理器具の洗浄消毒をする

写真: 内閣府食品安全委員会HPより転写

### 食中毒の原因菌について

「細菌によるもの」

- サルモネラ・セレウス菌・腸炎ビブリオ
- ・腸管出血性大腸菌・カンピロバクター
- ・黄色ブドウ球菌・ウェルシュ菌・ボツリヌス菌 など

「ウイルスによるもの」

・ノロウイルス

「寄生虫によるもの」

・アニサキス

## セレウス菌(熱に強く、芽胞をつくる)

- ・土壌や河川に広く生息する
- ・食中毒の原因菌として、野菜果物、豆腐ナッツ、乳製品、調味料や スパイス、穀類や調理済み食品から検出される
- 熱に強い芽胞を作り、毒素を産生することで食中毒が発生する
- ヒトの小腸で毒素を作る。
- 126度で90分加熱処理でも失活しない
- ・25度~30度で毒素を産生し、食品中で産生する場合は嘔吐型、 小腸で産生される場合は下痢症状がみられる

## 腸炎ビブリオ菌

- ・ 海底の泥のなかに生息する細菌
- 海産魚介類の体表面やエラ、内臓に付着する
- 4度以下で増殖が止まるため、保冷技術の普及に伴い食中毒報告 件数は減少傾向にある
- ・30度程度で増殖速度が上がる
- 体内に入ってから8-24時間程度で発症し、激しい腹痛、水溶性下痢、 発熱、嘔吐が特徴
- ・十分な加熱で死滅する(生牡蠣、刺身など魚の生食に注意)

## 食中毒の原因菌について

### 「細菌によるもの」

- サルモネラ・セレウス菌・腸炎ビブリオ
- ・腸管出血性大腸菌・カンピロバクター
- ・黄色ブドウ球菌・ウェルシュ菌・ボツリヌス菌 など

### 「ウイルスによるもの」

・ノロウイルス

### 「寄生虫によるもの」

・アニサキス

#### サルモネラ属菌

#### 症状

激しい腹痛、下痢、発熱、嘔吐など

### 潜伏期間

12~48時間

#### 対策

- 肉・卵の調理時は75℃以上で1分以上
- 十分に加熱する
- ・約00年後をする際は真味用PBP/02月020かにする ・肉・卵は室温に放置せず、速やかに冷蔵庫に
- 調理開始時や生肉・卵を扱った際は、 必ず手洗いを行う
- 使用した調理器具はよく洗浄のうえ 熱湯などで消毒する
- 日頃からネズミやゴキブリの発生を予防する

#### 会和5年のサルチネラ屋間による合由書

Marin Control				
発生件数	患者数	死者数		
25件	655人	1人		

#### セレウス菌

#### 症状

吐き気・嘔吐、腹痛、下痢など

#### 潜伏期間

嘔吐型:30分~6時間 下痢型:8~16時間

#### 対領

- ・調理時に十分に加熱する
- 室温に放置せず、小分けにして速やかに冷蔵庫に保存するか、65℃以上で保存し、保存期間をなるべく短くする



#### 令和5年のセレウス菌による食中毒

発生件数	患者数	死者数
2件	11人	0人

#### 腸炎ビブリオ

#### ,,,c-,

腹痛、水溶性下痢など

### 潜伏期間

8~24時間

- ・魚介類は真水でよく洗う
- ・短時間でも冷蔵庫で保存し、菌の増殖を抑える
- 調理時に十分に孤黙する



#### 令和5年の腸炎ビブリオによる食中毒

発生件数	患者数	死者数		
2件	9人	0人		

出典:厚生労働省HP

### 「細菌によるもの」

- サルモネラ・セレウス菌・腸炎ビブリオ
- ・腸管出血性大腸菌・カンピロバクター
- ・黄色ブドウ球菌・ウェルシュ菌・・ボツリヌス菌 など
- •「ウイルスによるもの」
- ・ノロウイルス
- 「寄生虫によるもの」
- ・アニサキス

### 腸管性大腸菌による食中毒の発生状況 (VT産生によるもので、厚生労働省に報告があったものを集計)

	発生件数	患者数	死者数
平成19年	25	928	0
平成20年	17	115	0
平成21年	26	181	0
平成22年	27	358	0
平成23年	25	714	7
平成24年	16	392	8
平成25年	13	105	0
平成26年	25	766	0
平成27年	17	156	0

	発生件数	患者数	死者数
平成28年	14	252	10
平成29年	17	168	0
平成30年	32	456	0
令和元年	20	165	0
令和2年	5	30	0
令和3年	9	42	0
令和4年	8	78	1
令和5年	19	265	0
令和6年	16	124	0

## 腸管出血性大腸菌(O-157など)

- ・大腸菌の中でも、毒性を持つものを呼ぶ
- 牛などの家畜の腸管内で見つかることが多い
- ・牛糞堆肥などで汚染された生食野菜、浅漬け、水などが原因となる
- ・潜伏期間は3-8日と比較的長く、腹痛、下痢、血便を引き起こす
- ヒトからヒトへ、トイレなどから感染することがある
- ・3類感染症として、医療機関は行政に報告する義務がある
- ・検便から検出の場合、陰性が確認できるまで調理に従事することはできない
- ・中心温度75度1分以上の加熱が有効

### 食中毒の原因菌について

### 「細菌によるもの」

- ・サルモネラ・セレウス菌・腸炎ビブリオ
- ・腸管出血性大腸菌・カンピロバクター
- 黄色ブドウ球菌・ウェルシュ菌・ボツリヌス菌 など
- 「ウイルスによるもの」
- ・ノロウイルス
- 「寄生虫によるもの」
- ・アニサキス

## カンピロバクター(1年中発生している)

- 潜伏期間は1-7日 ヒトの腸管内で増殖し、腹痛、嘔吐、下痢、倦怠 感などの症状を引き起こす
- ・家畜以外にも、ペット、野鳥、野生動物の腸内に存在する
- 冷凍や冷蔵庫の中で長期間生存するが、通常の加熱で死滅する
- ・ 鶏肉の生食、で大量食中毒発生事例がある

#### 【全体】病因物質別事件数発生状況(令和6年) サルモネラ属菌 ボツリヌス菌 その他 動物性自然毒 1.5% 腸炎ビブリオ 腸管出血性大腸菌(VT產生) 植物性自然毒 4.0% ぶどう 1.4% その他の病原大陽菌 球菌 化学物質 0.5% 2.0% ウエルシュ菌 その他の寄生虫 セレウス菌 0.2% カンピロバクター・ジェジュニ/コリ アニサキス 令和6年総事件数 31.8% 1,037件 赤痢菌 ノロウイルス 26.6% その他の細菌 0.1% クドア その他のウイルス 厚労省「食中毒統計調査」より 0.1%

## カンピロバクター食中毒の発生状況

(厚生省HP、食品安全委員会報告より)







### 「細菌によるもの」

- ・サルモネラ・セレウス菌・腸炎ビブリオ
- ・腸管出血性大腸菌・カンピロバクター
- 黄色ブドウ球菌・ウェルシュ菌・ボツリヌス菌
- 「ウイルスによるもの」
- ・ノロウイルス
- 「寄生虫によるもの」
- ・アニサキス

## 食中毒の原因菌について

### 「細菌によるもの」

- ・サルモネラ・セレウス菌・腸炎ビブリオ
- ・腸管出血性大腸菌・カンピロバクター
- 黄色ブドウ球菌・ウェルシュ菌・ボツリヌス菌 など
- •「ウイルスによるもの」
- ・ノロウイルス
- 「寄生虫によるもの」
- ・アニサキス

## 黄色ブドウ球菌(手指のケガに注意)

- 自然界に広範囲に存在し、ヒトでは、鼻腔,喉、傷の化膿部分に特に 多く存在する。通常加熱で死滅する
- 菌が増殖することで、毒素(エンテロトキシン)を産生し、その場合は 通常の加熱では死滅しない
- 潜伏期間は1-5時間で、腹痛、嘔吐、下痢などの症状が出る
- 手指の傷がある場合は、食品に直接触れないようにする
- 毒素を産生させないよう、調理前の手洗い、調理器具の洗浄・消毒、 食品の取り扱い中の交差汚染に十分注意する

## ウェルシュ菌(芽胞を作れば加熱は無効)

- ヒトの腸管、土壌や下水などに広く分布している
- 熱に強い芽胞をつくる、酸素のない環境を好む。
- ・カレーやシチュー、煮魚、麺のつけ汁など、大量に調理され、そのまま室温で冷やされた食品を原因とする食中毒が発生している。また、 1件あたりの患者数が多く、大規模発生になることがある
- 潜伏期間は6~18時間(平均10時間)で、腹痛や下痢などの症状が現れる。
- 夏(7~9月)に多く発生するが、春や冬にも起こる。
- 毒素を産生させないよう、調理前の手洗い、調理器具の消毒、食品の取り扱いには注意する

### 「細菌によるもの」

- サルモネラ・セレウス 菌・腸炎 ビブリオ
- ・腸管出血性大腸菌・カンピロバクター
- 黄色ブドウ球菌・ウェルシュ菌・ボツリヌス菌 など
- 「ウイルスによるもの」
- ・ノロウイルス
- 「寄生虫によるもの」
- アニサキス

## ボツリヌス菌(芽胞を作れば加熱は無効



- 土壌や海、湖、川などの泥砂中に分布している菌
- ・食後8~36時間に、おう吐、下痢、うまく話せない、ものを飲み込みづら いなどの症状が出たり、呼吸困難に陥ったりする
- 乳児ボツリヌス症では、数日にわたって便秘の症状を示し、その後、 母乳やミルクを吸う力が弱くなったり、泣き声が小さくなったり、無表情 になったり、首や手足の筋力が落ちたりすることが知られている。
- ・ハチミツは非加熱食品のため、1歳未満の乳児には与えないこと
- 缶詰、真空パック食品、瓶詰など酸素が少ない条件で増殖する
- 120度4分か、100度360分でないと死滅しないので、異臭やパック商品 が膨張している場合は食べないこと

出典:厚牛労働省HP

### 黄色ブドウ球菌

症状

吐き気・嘔吐や下痢など

潜伏期間

1~5時間(平均3時間)

食品中に毒素 (エンテロトキシン)をつくらせない ことが重要。調理前の手洗いや調理器具の洗 浄・殺菌、手や指に傷などがある人は食品に直 接触れるのを避けるなど。





#### 令和5年黄色プドウ球菌の食中毒

発生件数	患者数	死者数		
20件	258人	0人		

### ウエルシュ菌

### 症状

腹痛や下痢など

潜伏期間

6~18時間(平均10時間)

対策

清潔な調理を心がけ、調理後は速やかに喫食 加熱調理をした食品を冷やす際は小分けにする などして素早く冷やし、室温に長時間放置しな い。保存する際は10℃以下または55℃以上の 温度での保存。再加熱する場合は十分に加熱 して早めに食べる。

### 令和5年ウエルシュ菌の食中毒

発生件数	患者数	死者数
28件	1,097人	0人

### ボツリヌス菌

症状

吐き気・嘔吐や視力障害・言語障害・ 嚥下困難(物が飲み込みづらくなる)な どの神経症状、まれに呼吸麻痺により 死亡する例もある

8~36時間

包装の表裏の表示を確認して、適切な冷蔵保 存や加熱調理を行う。真空パックや缶詰が膨張 していたり、食品に異臭があるときは食べない。 1 搬未満の赤ちゃんには、ハチミツやハチミツ 入りの食品などポツリヌス菌を含む可能性のあ る食品を与えない。

#### 令和5年ボツリヌス隣の食中毒

発生件数	患者数	死者数
0件	0人	0人

の皆さまへしっかり表示を見て保存・調理を行いましょう

真空パックなどの密封食品でも命に かかわる食中毒が発生することがあります。

真空パックなどの密封食品※でも常温で放置しておくと、ボツリヌス 菌が増殖し、命にかかわる食中毒の原因になることがあります。包装 の表裏の表示を確認して、適切な冷蔵保存や加熱調理をしてください。

※「レトルトパウチ食品」と記載されているものは常温保存可能です。

「要冷蔵」「10℃以下で保存してください」などの表示が ある場合は、冷蔵庫などでの適切な保存が必要です。購入したら寄り道 せずにまっすぐ帰り、すぐに冷蔵保存してください。

## く表面 表示例と かんたん

#### 000000 原材料名 内容量 20XX X X 賞味期限 保存方法 製造者

- 真空パックなどで、膨張、異臭のある場合は、菌が増殖している可能性が あります。絶対に食べないようにしてください。
- ボツリヌス菌が作りだす毒素は、加熱により毒性を失うため、食べる前に 十分な加熱を行うことも食中毒の大切な予防策です。

ボツリヌス食中毒について す事表を含む食品を食べることで発信します

### 「細菌によるもの」

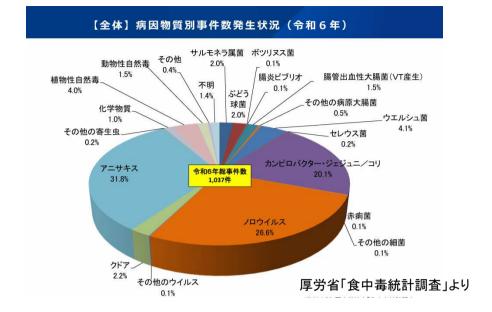
- サルモネラ・セレウス菌・腸炎ビブリオ
- ・腸管出血性大腸菌・カンピロバクター
- ・黄色ブドウ球菌・ウェルシュ菌・ボツリヌス菌 など
- •「ウイルスによるもの」
- ・ノロウイルス

← 叶物や、糞便中に含まれる

- 「寄生虫によるもの」
- ・アニサキス

### ノロウイルス

- 潜伏期間は24~48時間で、吐き気、嘔吐、下痢、腹痛などの症状がある。感染しても発症しない(不顕性感染)場合や軽い風邪のような症状の場合もある。
- 糞便後の消毒が不十分で、手指や、飛沫などを介して、経口で感染する。子どもや高齢者などでは重症化しやすい。
- ・糞便が下水を通して海へ流れ込み、プランクトンを主に食べる2枚貝が 体内へ蓄積している場合がある。2枚貝は十分加熱して食べることが 大切
- ・調理施設では、調理員が不顕性感染していることを前提とした食中毒対策が望ましい(手洗い!加熱によるウイルスの失活!)

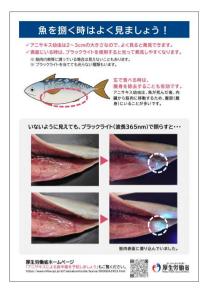


## 食中毒の原因菌について

### 「細菌によるもの」

- サルモネラ・セレウス菌・腸炎ビブリオ
- ・腸管出血性大腸菌・カンピロバクター
- 黄色ブドウ球菌・ウェルシュ菌・ボツリヌス菌 など
- 「ウイルスによるもの」
- ・ノロウイルス
- 「寄生虫によるもの」
- アニサキス

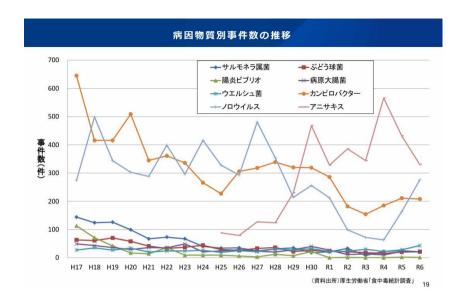




## 食中毒予防の3原則

- つけない(持ち込まない)
- ・ 増やさない
- やっつける
- 購入、納品時
- 保存
- 下準備
- •調理、食事
- ・残った食べ物の保存

- ・ 手洗いの徹底
- ・ 消毒した清潔な器具の使用
- ・食品の取り扱い
- ・ 適切な保存
- 早めに食べきる
- 加熱調理
- 交差汚染防止



- ノロウイルスを完全に失活化する方法としては、次亜塩素酸ナトリウム※や亜塩素酸水や加熱による処理があります。
- ・調理器具等は洗剤などを使用し十分に洗浄した後、次亜塩素酸ナトリウム※(塩素濃度約200 ppm)や亜塩素酸水(遊離塩素濃度25 ppm(含量 亜塩素酸として0.05%≒500 ppm以上))で浸すように拭くことでウイルスを失活化できます。
- ・また、まな板、包丁、へら、食器、ふきん、タオル等は亜塩素酸水 (遊離塩素濃度25 ppm(含量 亜塩素酸として0.05%≒500 ppm以 上))による浸漬や、熱湯(85℃以上)で1分以上の加熱が有効です。

### 次亜塩素酸水と次亜塩素酸は 様々な抗菌・抗ウイルス活性がある

表2. 次亜塩素酸水と次亜塩素酸ナトリウムの抗菌・抗ウイルス活性

病原菌・ウイルス	次亜塩素酸水 (40ppm: HCIO)	次亜塩素酸ナトリウム (1,000ppm: NaCIO)
黄色ブドウ球菌 Staphylococcus aureus	◎(<10 秒)	◎(<10 秒)
MRSA (メチシリン耐性黄色ブドウ球菌:多剤耐性)	0	0
腸管出血性大腸菌 Escherichia coli 0-157 H7	0	0
緑膿菌 Pseudomonas aeruginosa	0	0
サルモネラ菌 Salmonella Enteritidis	0	0
陽炎ビブリオ菌 Vibrio paraphaemolyticus	0	0
その他のグラム陰性病原菌	0	0
セレウス菌 Bacillus cereus	△(3~5分)	△(3~5分)
結核菌 Mycobacterium tuberculosis	△(~2.5分)	▲(~30分)
ノロウイルス(ネコカリシウイルス: Feline Calicivirus)	0	o
ヘルペスウイルス(Herpes virus)	0	0
インフルエンザウイルス (Influenza virus)	0	0

次亜塩素酸水と次亜塩素酸ナトリウムの同類性に関する資料(厚生労働省)

## 市販の塩素系漂白剤を用いた 消毒液の作成方法

• 市販品はおよそ6%



500mlペットボトルにキャップ1/2 杯・・<u>衣類や、調理器具のつけ</u> 置き消毒、トイレ便座の消毒

表 1. 次亜塩素酸水と次亜塩素酸トリウムの特徴の比較

	酸性電解水(次亜塩素酸水)	次亜塩素酸ナトリウム
1)供給・濃度:	ユーザーが製造・使用濃度	製品の市販・高濃度
2)使用: 有効塩素濃度	希釈せず、新鮮なうちに流水洗浄 20~60ppm(強酸性) 10~30ppm(微酸性)	希釈して浸置き使用 100~10,000ppm
3)化学的性状 主生成分	酸性 次亜塩素酸(HCIO)>塩素(Cl <sub>2</sub> ) >>CIO <sup>-</sup>	アルカリ性 次亜塩素酸イオン(CIO <sup>-</sup> ) >HCIO
UVスペクトル	酸性で230nm付近に吸収極大 アルカリ性で294nmに吸収極大	同左 同左
4)安全性		
手荒れ	少ない	多い
環境負荷	少ない	多い
トリハロメタン	生成なし	生成あり

次亜塩素酸水と次亜塩素酸ナトリウムの同類性に関する資料(厚生労働省)

## 食中毒予防の3原則

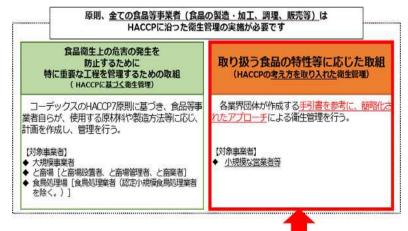
- つけない(持ち込まない)
- ・ 増やさない
- やっつける
- 購入、納品時
- 保存
- 下準備
- •調理、食事
- ・残った食べ物の保存

- 手洗いの徹底
- ・ 消毒した清潔な器具の使用
- ・食品の取り扱い
- 適切な保存
- 早めに食べきる
- 加熱調理
- 交差污染防止

# HACCAPを取り入れた 食品衛生について

### HACCP導入の背景

- 2002年BSE問題、2007年賞味期 サプリメントなどによる健康被害 限偽装問題を受け、食の安全に 対する国民の不安が高まる
- 外食や調理食品へのニーズの 高まりに伴い、衛生管理の手法 が新たに必要になった
- ・食のグローバル化が進み、輸 入・輸出食品の種類も増加して いることから、2018年食品衛生 法が改正された
- が増えている→行政への届け 出が義務化
- ・物流の発達や店舗拡大による、 広域食中毒案件に対し、国や都 道府県が情報共有できるように
- ・2024年からは化学物質管理者 の選任義務が発生(フードテロ 防止)



学校・病院等の営業以外の 集団給食施設はこれに該当する

## つまり・・施設内の「どこで」「いつ」食中毒が 起こりやすいのかを予測して 「記録・保管」する

- ・身支度の段階(手洗い、傷の有無・体調)
- •検収時(検品)、下処理時
- ・施設の清潔さ(防虫)
- 調理作業時の衛生(つけない、増やさない、やっつける)
- 調理時加熱時間の確認、冷却時間の確認
- 盛り付け時、調理器具の洗浄、殺菌、
- •清掃時 などなど



### (玄関口=前室)

- 手洗い
- 着替え時(装飾品チェック、髪の毛のチェック)
- ・ 体調記録(傷の有無)
- トイレの前後には手洗い!





- 検収時
- 温度、賞味期限、野菜の鮮度
- 包装は適正か
- 過去の事例:

EX)えのきだけ、バナナ

- EX)小麦粉の袋が破けていた
- EX)パンの袋の中に海苔のような・・



### (下処理室)

- ・ 下処理の段階
- 交差汚染がないか(例:魚の解凍 と、果物の消毒を同じ部屋で行わ ない)
- 室温について(熱中症予防・・)

- ・ 保管の段階
- どこに何を保管するか
- 保存食の管理方法







- ・ 出来上がった食品を冷蔵 庫で保管する場合
- ・ 温度の確認方法



## 手引書を参考にする





改正日 令和 4年12月1日 年1回変更事項につい ての確認を行う



ご清聴ありがとうございました

加熱後の冷却についての指摘

100 : 100 :	調 避 雅 版 版 统 统		炒炒炒		C III		White States	施定者	情 考 ・ 東京 大人 リの場合 品質に 選記
班 5 担 3	<b>放 施</b> 放 施	100	炒		-	T	-		CELTA TUNBARANTA
M 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	<b>放 施</b> 放 施	100	700	re					
担。	t út		10		10	10			
班 3	-	104/		r	TC	T	-		
	6.6	200	59	C	T.	6	19		
131 2	4. 加	28.	19	10	10	r	- 1		
CHARLO S	F. 1/2	焦	39	6	C	7			
国主	= 焼	燕	52	3	T	τ	100		
掛准	施	16.	55	C	10	×			
26 3	. 30	九	55	T	r	1			
加速	柴	萘	59	T	E	τ			
* 保治:	<b>克佩</b> 17	冷却	2.47 元	開放, 保利	設備への概	人、柳出時	N STATUTE OF STREET		
B					<b>10</b> 0000		衛人時治藏庫內亞法	制定率	個 考
							16		
					2		1		
,									
			浙	影時間		3	內毒機度		
	1 3	21		~	+	86 1	t00ppaで消害		
	湖 市 湖 市	場 煮 焼 煮 焼 焼 水 焼 水 焼 水 焼 水 焼 水 焼 水 焼 水 乗 焼 水 水 水 水	掛 煮 焼 高 鍋 煮 焼 塩 锅 煮 焼 葱 (卵冷設備で冷却 名	掛 煮 様 嘉 炒 満 煮 様 萬 炒 箱 煮 使 第 炒 (紹冷設欄で希知を行う	無 煮 糖 煮 炒 で 税 煮 焼 魚 炒 で 税 煮 糖 煮 炒 で 2 (4) (4) (4) (4) (5) (5) (6) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7	供表 接 落 炒 ℃ ℃ ♥ 粉 表 燒 煮 炒 ℃ ℃ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥	供 煮 燥 布 炒 で で で で で で で で で で で で で で で で で で	株 京 様 布 炒 で で で : 株 家 株 海 少 で で で : (銀市設備で冷却を行う而は、保市設備への報人、特社時刻がよび職人時の を :	株 京 株 市 が で で で : : : : : : : : : : : : : : : :