



proton-
EUROPE



PROPOSAL FOR
IMPLEMENTATION OF
MAGNETIC FREEZING
TECHNOLOGY
PROTON IN THE LARGE
RETAIL SECTOR

POSSIBILITIES OFFERED BY THE IMPLEMENTATION OF MAGNETIC FREEZING TECHNOLOGY **PROTON** IN **THE LARGE RETAIL SECTOR**



PROTON USE IN LRS

AT SALE POINT

PROTON FROZEN LINE

SALE DISHES

TAKE AWAY / CATERING DISHES

RESTAURANT DISHES

DIETS DISHES

FROZEN SUSHI

FREEZER RANGE FOR USE

PROTON SALES IN LRS

FREEZER RANGE FOR SALE

PROTO USE
in LARGE
RETAIL SECTOR

FREEZING AT SALE POINT

CONSUMPTION HABITS (80% OF THE PEOPLE)

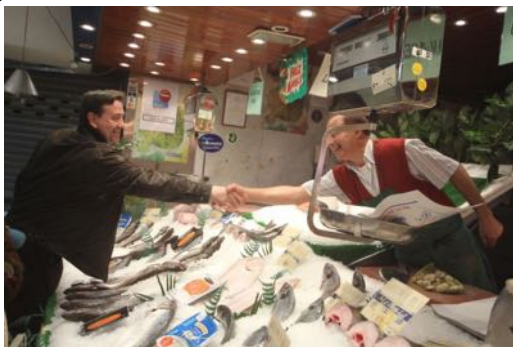
**BUY
FRESH
FOOD**

**HOME
FREEZING**



**= BAD
FREEZER**

**ORGANOLEPTICS
PRODUCT
QUALITIES
CHANGING**



**INNOVATIVE SERVICE:
FREEZING AT SALE POINT**

FREEZING AT SALE POINT



**BUY
FRESH
FOOD**



**CONTINUE
SHOPPING**



**MAXIMUM
QUALITY
CONSUMPTION**



**HOME
FREEZER
STORAGE**



PICK UP

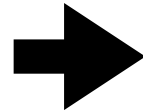


**ALREADY
PACKED**

FREEZING AT SALE POINT



**END
HOME
FREEZING**



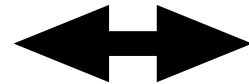
**INNOVATIVE SERVICE:
FREEZING AT SALE POINT**



**PROTON®
AT POINT SALE**



**STORE
INNOVATION**
THE FIRST IN EUROPE



**PERFECT
FREEZING**
= KEEPS
ORGANOLEPTIC
QUALITIES

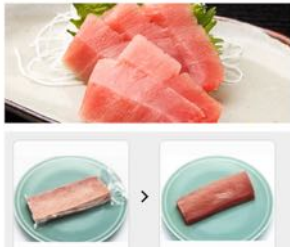
**ALL
ADVANTAGES
OF FROZEN
PRODUCTS**



EXCLUSIVE CUSTOMER SERVICE

DIFFERENTIATION OF COMPETITION (NO ONE HAS IT)

FREEZE ALL KIND OF PRODUCTS



FISH



SEAFOOD



MEAT



VEGETABLES



FRUITS



BAKERY



PASTRY



DAIRY PRODUCTS



IV RANGE



SEASONAL PRODUCT



HIGH VALUE

OWN “PROTON” FROZEN LINE



**FRESH
PRODUCT
IN
FROZEN**



**SANITARY
WARRANTY**



**FRESH
FROZEN
FOOD**



WE MAKE FUTURE FRESH

- SAME QUALITY THAT FRESH PRODUCT
- KEEP ORIGINAL ORGANOLEPTIC QUALITIES
- LONG EXPIRY
- HEALTHY
- EASY CONSERVATION (HOME FREEZER)
- HIGH NUTRITIONAL VALUE
- KNOW ORIGIN
- PREPARATION CHOOSSED (TARTARE/ SASHIMI/...)
- SANITARY WARRANTY
- WITHOUT GLASSING
- NO ADDITIVES NOR COLORS
- EASY COOKING / PREPARATION

水産

大漁時出荷の平準化
雑魚の有効活用
新規販路の拡大
需要に対応・ロス率低減
鮮度の維持
ドリップ軽減



米飯・惣菜

お米が白蟻化せず、
お弁当の風味も維持
計画生産で繁忙期対策に
野菜の加工調理品も可能
粉ものやパンも
ふんわりとした柔らかさ



畜産

凍結品での
全国販売が可能
不需要部位の有効活用
色味も鮮やかに復元
製造の安定・平準化



お菓子

純生クリームもOK
スポンジもしっとり
どら焼きもふんわり
完成ケーキをそのまま冷凍
パイ、タルトもサクサク
餅が硬くならない



SALE DISHES

姫路白浜店

店長：不在
フード担当：たけざわ様



神戸本店

店長：不在
フード担当：あらた様



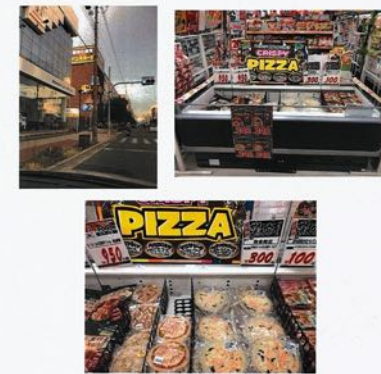
松原店

店長：不在 社員：休み
アルバイト：しずたに様



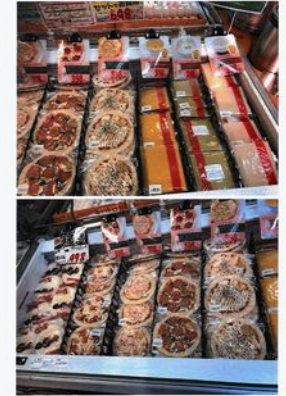
深江橋店

店長：不在 社員：休み
アルバイト：たきい様



宜野湾店

冷凍担当：大野様
※1月より沖縄3店舗スープ導入



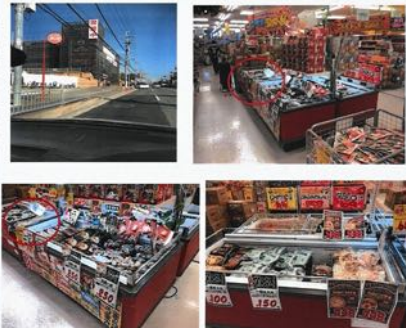
箕面店

店長：不在
フード担当：やままつ様



茨木店

店長：不在
フード担当：たかみ様



豊橋店催事出店

食品担当：佐々木様



うるま店

冷凍担当：座喜味様
※1月より沖縄3店舗スープ導入



TAKE AWAY / CATERING DISHES

高鮮度維持凍結機「プロトン」[®]
ふるさと納税返礼品のお手伝い！

高鮮度維持凍結機「プロトン」[®]は、食品を凍結する際に発生する氷結を防ぎ、鮮度を保つことができます。また、解凍後も鮮度が落ちず、美味しくいただけます。ふるさと納税返礼品として、様々な地域の特産品を、高鮮度で提供することができます。

【伊勢まぐろ（養殖本まぐろ）】
株式会社ブルーフィン三重

内容
伊勢産まぐろ（養殖本まぐろ）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（本編詰合せ5点セット）
80g×3 100g×2 南紀市本よしだ
株式会社カネヨシ

内容
南紀市産の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【お好み焼 300g（プロトン急速冷凍）】
株式会社海老蔵

内容
お好み焼を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（お手製特製の漬物セット）
のどろなど計5種〜
株式会社三井本店

内容
お手製特製の漬物を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【浜名湖産白身魚】
株式会社海老蔵

内容
浜名湖産の新鮮な白身魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（金目鯛みぞれの焼酎）
株式会社ファブリック

内容
金目鯛みぞれの焼酎を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【宮崎のもち米】
株式会社大崎（やきとり大崎）

内容
宮崎産の新鮮なもち米を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（お好み焼）
株式会社大崎（やきとり大崎）

内容
お好み焼を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【飛騨牛A5等級肉（すき焼き）】
川辺物産株式会社

内容
飛騨牛A5等級肉（すき焼き）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（飛騨牛A5等級肉（すき焼き））
川辺物産株式会社

内容
飛騨牛A5等級肉（すき焼き）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（二段重）おせち料理】
株式会社春日井市

内容
おせち料理を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（若狭産物 青島湾の塩石）
白入りの刺身と昆布、鰯付き
有限会社シーフード北陸

内容
若狭産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（三田牛切り落とし）（冷凍品）】
株式会社三田産物

内容
三田牛切り落とし（冷凍品）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（冷凍品）1kg入（5杯前後）
浜渡食品協同組合

内容
冷凍品（1kg入）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（おいた和牛）ヒレステーキ】
有限会社肉のなか

内容
おいた和牛（ヒレステーキ）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（飛騨牛A5等級肉（すき焼き））
ハナマル食品株式会社

内容
飛騨牛A5等級肉（すき焼き）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（とらふぐセット）（唐揚げ付）】
有限会社 ぼてい

内容
とらふぐセット（唐揚げ付）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（とらふぐセット）（唐揚げ付）
有限会社 ぼてい

内容
とらふぐセット（唐揚げ付）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（三陸天然あわびとめかふのセット）】
株式会社マルヤ五洋水産

内容
三陸天然あわびとめかふのセットを、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（大洗しらす 食べくらセット）
株式会社らんべんいち

内容
大洗しらす（食べくらセット）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（丹後と貝 開きボイル加工品特大サイズ）】
京都丹後 海鮮の匠 魚政

内容
丹後と貝（開きボイル加工品特大サイズ）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（日本海産物 活魚倶楽部・プロトンセット）
株式会社日本海産物 活魚倶楽部

内容
日本海産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（浜田産物 400年記念）】
株式会社シーライフ

内容
浜田産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（日本海産物 活魚倶楽部・プロトンセット）
株式会社日本海産物 活魚倶楽部

内容
日本海産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（霧島湯水産物 寿司）】
株式会社霧島湯水産物

内容
霧島湯水産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（プロトン急速冷凍 海老）
株式会社霧島湯水産物

内容
プロトン急速冷凍（海老）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（特選もも焼肉食べ比べセット 700g）】
株式会社松源

内容
特選もも焼肉（食べ比べセット 700g）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（ぼたん鍋特選セット（冷凍））
株式会社おとみや

内容
ぼたん鍋特選セット（冷凍）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（大船産物 刺身用あわび 500g & 煮タコ 1kg）】
株式会社大船産物

内容
大船産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（大船産物 刺身用あわび 500g & 煮タコ 1kg）
株式会社大船産物

内容
大船産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（尾道八層名物「鍋も炭火焼」）】
株式会社アオキ

内容
尾道八層名物（鍋も炭火焼）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（尾道八層名物「鍋も炭火焼」）
株式会社アオキ

内容
尾道八層名物（鍋も炭火焼）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（一脱庵）本格おこわ20パック詰合せ】
株式会社 南房米穀 浜五堂製菓

内容
一脱庵（本格おこわ20パック詰合せ）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（一脱庵）本格おこわ20パック詰合せ
株式会社 南房米穀 浜五堂製菓

内容
一脱庵（本格おこわ20パック詰合せ）を、新鮮な状態で、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（大船産物 刺身用あわび 500g & 煮タコ 1kg）】
株式会社大船産物

内容
大船産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（大船産物 刺身用あわび 500g & 煮タコ 1kg）
株式会社大船産物

内容
大船産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

【（大船産物 刺身用あわび 500g & 煮タコ 1kg）】
株式会社大船産物

内容
大船産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。

（大船産物 刺身用あわび 500g & 煮タコ 1kg）
株式会社大船産物

内容
大船産物の新鮮な魚を、お持ち帰りができます。また、お持ち帰り用の包装も、お任せいただけます。



RESTAURANTS DISHES

anLi DISH (A single portion deli foods)



※ Size of the showcase : H197×W117×D65(cm)

Japanese, Western and Chinese chefs use the most advanced technology and collaborates with the production area to reduce food loss without relying on additives.



Can be installed in small spaces



Effective use of free space

◆ Examples of anLi DISH



Sautéed Salmon with Bourguignon Butter



Fried Yellowtail with Basil mayonnaise



Fried Chicken with Ham



Roasted Pork



Kimpiragobou with Kabocya Shira ae (a salad dressed with ground white sesame seeds and TOFU)



Garlic Chicken and Chile Beans



Red, Yellow and Green pepper with Sweet and Sour Pork with Black Vinegar



Stir-fried Shrimp with Chili Sauce



White Fish with Vegetable Ankake



Stir-fried eggs and spinach with butter



Salmon with leek miso and beans



Braised pork with marinated spinach



Grated Carrots with Roasted Chicken seasoned with Japanese Pepper



Koya Tofu and Hijikini



Sukiyaki Rice

◆ How to enjoy anLi DISH



Keep it frozen!

These Products should be stored at -18°C or less. These can be stocked in regural freezers.



Heat it up!

Cut the package and warm it up in the microwave for 45seconds to 2minutes. The defrosting time is listed on each package.



Enjoy!

You can combine any variety for your meal. ※After defrosting, please enjoy it as soon as possible.



サーモンのソテー、ブルギニオンバター



鯛の唐揚げ、バジルマヨネーズ和え



鶏唐揚げ・ロースハム



ローストポーク



ガーリックチキン、チリービーンズ



三色ピーマンの黒酢豚



海老のチリソース



白身魚の野菜あんかけ



鮭のネギ味噌、五目豆添え



豚の角煮・ほうれん草浸し



鶏山椒焼・人参しりしり



高野豆腐・ひじき煮



きんぴらごぼう、南瓜白和え



炒り卵とほうれん草のバター炒め



すき焼きご飯



DIET DISHES

MEDICAL DIETS

1. Food Allergies
 1. Peanut/nut allergies
 2. Egg
2. Food Intolerances
 1. Lactose Intolerance
 2. Gluten Intolerance
3. Diet-related diseases
 1. High Blood Pressure
 2. Diabetes
 3. Osteoporosis
 4. Cancer

ESPECIFIC DIETS



FROZEN SUSHI

UNIQUE TECHNOLOGY TO FREEZE SUSHI

Rice is a product that loses a lot of quality if it is frozen.
Currently, **PROTON ® FREEZER is the only correct way to freeze rice, and therefore, to freeze sushi.**

In Japan it is usually used to make sushi in restaurants and catering.



FROZEN SUSHI PROTON from Japan

SUSHI IMPORTED FROM JAPAN

FROZEN with



一貫入魂。
こだわりの味を
ご堪能下さい。

春夏秋冬
瞬間旬凍

冷凍すし 匠

Frozen
Sushi

You can eat "real" sushi anytime, anywhere.

PRODUCT CERTIFICATION

PROTON CERTIFICATION WITH DIGITAL SEAL BLOCKCHAIN

QR code & digital seal
registered in
BLOCKCHAIN by
BLOCKTAC to guarantee
its customers that their
products have been
frozen with **PROTON**
technology



凍結証明書

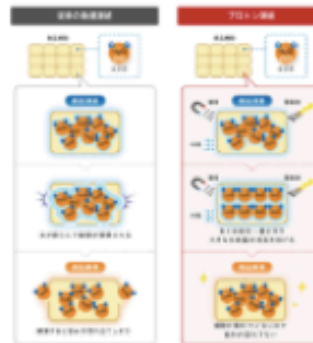
この製品は磁気凍結
プロトン技術によって冷
凍されたと保証します。

プロトン凍結機は、均等磁束・電磁波・冷風をハイブリッドした急速凍結技術により、食品細胞の破壊を防ぐ次世代の業務用急速凍結機。食品の細胞の破壊を防ぐことで、ドリップを少なくし、鮮度を保つフリーザーです。製造・出荷の平準化や食品廃棄の低減、凍結品での新規販路の拡大が可能になります。

プロトン凍結の過程

食品・食材に食味の水分が凍る時の水結晶にダメージを与え、物を柔軟に保ち、大きな氷結晶の成長を抑えることを目的としています。その結果、食品品質の向上、ドリップ量を少なくします。

プロトン凍結ブリザンディモデル



発行番号:
ブロックチェーンアドレス:



発行済品

【プロトン凍結機】で凍結した食材・食品にこの番号を付しています。

次世代凍結技術
Identificador unico de la unidad:
49d7dd5c-977c-4e5a-9b06-268101095f01

ブロックチェーンで確認し

それを印刷する

偽の製品を排除する

Tel: 0742-36-9056



Issuer ID: <https://blocktac.com/issuer/PROTONETHTESTjeon>

Blockchain Address: <https://proton.etherscan.io/tx/0x42dd91995ed3bcc94aad57ee66a6304438c065fd24844b7b3a9b0cc05a03165>

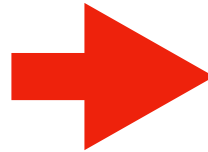
Contacto: info@blocktac.com
Preguntas? Consulte nuestra FAQ page
Home | Blocktac - Beyond Safety

LOSSES DECREASE

DAMAGED PRODUCTS

NATURAL LOSSES

WASTE



TOTAL
LOSSES



UNITED KINGDOM

- 2/3 of the losses is due to unused food on time
- 1/3 is due to serving size served



PROFITABLE

NEXT TO EXPIRED



FREEZING



COST
REDUCTION

FREEZER RANGE FOR USE

Latest Freezing Technology

“PROTON FREEZING”

PROTON CHEF PF - 15

Small size model
for hotel & restaurant kitchen

(W:1200×D:870×H:1700)



PROTON FREEZER PF-30

Middle size model
for food processing factory
(W:1600×D:1090×H:1830)



PROTON FREEZER PF-60

Middle size model
for food processing factory
(W:2440×D:1220×H:2050)



PROTON FREEZER PF-150

Large size model
for bulk production
(W:3400×D:1800×H:2250)



Keeping Freshness,
Colour, and Flavour
of Foodstuff



プロトン凍結機のキャラバン「プロトン号」が
全国各地へ食材のテストにお伺いします。



■INSIDE



■BACK



プロトン ホイ ホイ HOI HOI

Improve the quality of frozen ingredients
Reduction of waste loss
To level the work!

[PF-H3 ~ Proton Hoi Hoi~]

[machine dimensions]
900W×868D×1850H

[Utilities]
3-phase 200V 20A

(Japan spec)

[Special Tray]
531W×328D

4Tray storage
(Hotel Pan 1/1 サイズ)

[Frozen storage capacity]
240liters

The upper part is a proton
freezing machine
The lower part is
a frozen storage



Freeze list ~Let's Proton!~



Maintain food freshness and quality

The latest model of proton freezing machine

PF-15A

Powerful freezing ability even in small size!!

<Freezing ability: 15kg/h>



Smaller food, treasure stock

proton
+PF-15A

Ecology
Technology



Latest frozen technology of uniform magnetic flux density, electromagnetic waves and cool wind

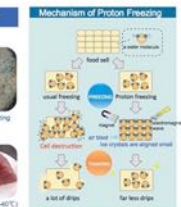
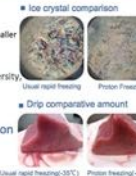
Make ice crystals much smaller

Nuclei size of ice crystals formed by Proton Freezer is much smaller
than that by the usual freezer

Pictures taken by Dr. Tadahiko Mizuno Hokkaido University,
Laboratory of Nuclear & Environmental Materials

Prevent destruction of food cells
Reduce the amount of drip during extraction

Comparing drip amount of bluefin tuna
Improved drip amount 71%!



PROTON
in LARGE
RETAIL SECTOR

TWO OF OUR MODELS **ONLY NEED** A POWER PLUG



PF-3 (HOI HOI)
FREEZING CAPACITY
3 KG/HOUR



PF-15
FREEZING CAPACITY
15 KG/HOUR



**TECHNOLOGY
SALE
(LAST FREEZERS
GENERATION)**
WE DON'T SELL DESIGN
**WE MAKE FUTURE
FRESH**

**CLOSE THE
MAGNETIC
FREEZING
TECHNOLOGY
TO THE FINAL
CONSUMER**

PF-3 (HOI HOI) - FREEZING CAPACITY: 3 KG/HOUR

It is Useful !!



Smaller food, treasure stock

プロトン ホイホイ
HOI HOI

Improve the quality of frozen ingredients
Reduction of waste loss
To level the work !

[PF-H3 ~Proton Hoi Hoi~]

[machine dimensions]

900W×868D×1850H

[Utilities]

3-phase 200V 20A

(Japan spec)

[Special Tray]

531W×328D

4Tray storage

(Hotel Pan 1/1 サイズ)

[Frozen storage capacity]

240liters

The upper part is a proton
freezing machine
The lower part is
a frozen storage



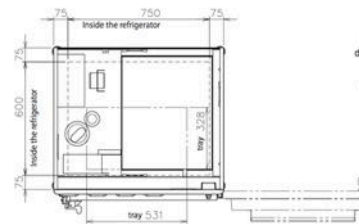
Freeze list ~Let's Proton!~

Sushi

Steak

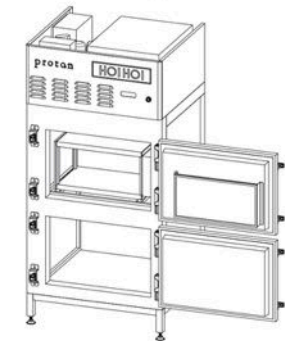
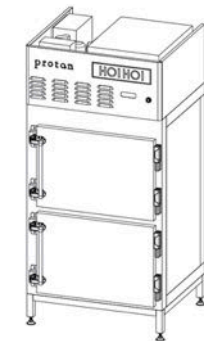
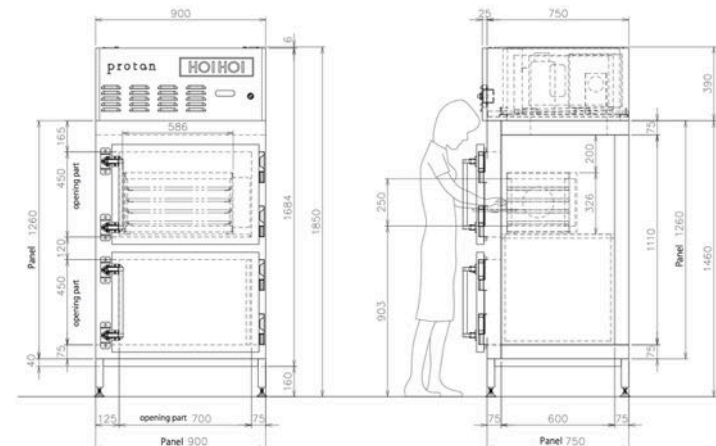
Chinese cuisine

Snack foods



dimensions : W900 x D750 x H1850

※ Except However bis, the ledge switches, etc.
Panel thickness : 75t



CLIENT NAME

DRAWING NAME
Proton HOIHOI 外観図

SCALE
1/15

DATE
2014/11/20

DRAWING NO.
R141120-01

PF-15 - FREEZING CAPACITY: 15 KG/HOUR

Maintain food freshness and quality
The latest model of proton freezing machine

PF-15A

Powerful freezing ability even in small size!!
<Freezing ability: 15kg/h>



Smaller food, treasure stock

proton
+ PF-15A

Ecology Technology




Latest frozen technology of uniform magnetic flux density, electromagnetic waves and cool wind

Make ice crystals much smaller

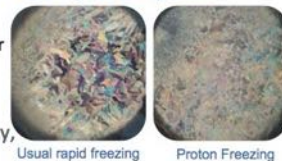
Nuclei size of ice crystals formed by Proton Freezer is much smaller than that by the usual freezer

Pictures taken by Dr. Tadahiko Mizuno Hokkaido University, Laboratory of Nuclear & Environmental Materials

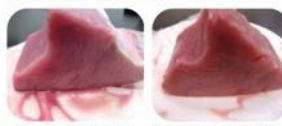
Prevent destruction of food cells Reduce the amount of drip during extraction

Comparing drip amount of bluefin tuna
 Improved drip amount 71%!

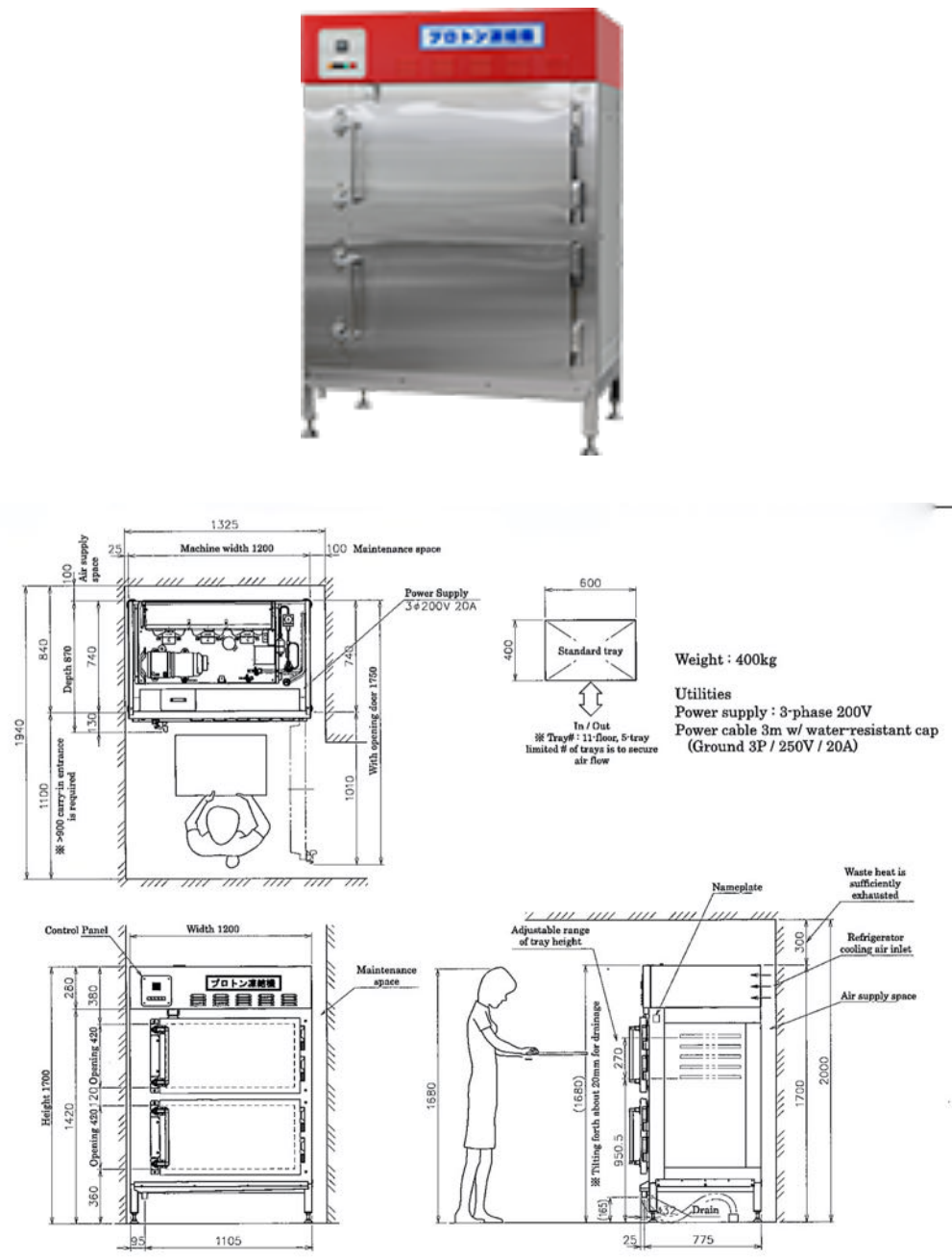
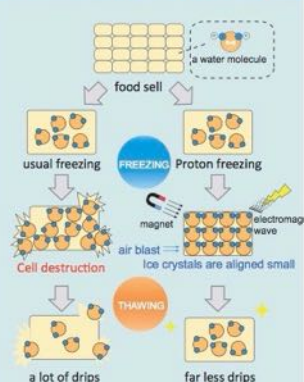
■ Ice crystal comparison



■ Drip comparative amount



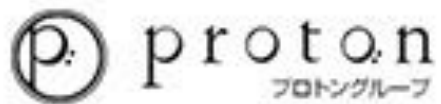
Mechanism of Proton Freezing

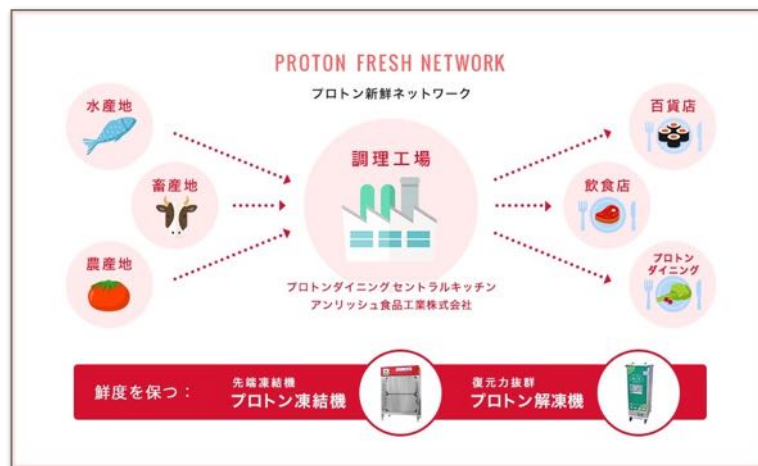


DRAWING NAME	SCALE	DATE	DRAWING NO.
Proton Freezer : PF-15A External dimension	1/20	2014/03/15	



We make future fresh.





JAPAN IS NOT WRONG. TAKE ADVANTAGE OF ALL THE ADVANTAGES


Latest Freezing Technology "Proton Freeze"

機械ビジネスと食品ビジネスの融合

先進性冷熱機器（プロトン凍結機・解凍機共に特許取得済）を
基礎に新しく・美味しいプロトン凍結品の提供を行います。

冷熱機器製造・販売
研究・開発

食品製造・販売
レストラン経営

 proton
プロトングループ

>

 RFS RYOHO
FREEZE
SYSTEMS

 proton-
EUROPE

 innova
fish

www.proton-europe.com
NARA -OKINAWA (JAPAN) -
AYAMONTE -BARCELONA (SPAIN)
T: +34 627 925 103
proton@innovafish.com