

企業事例紹介

～設備更新・省エネ再エネの 具体的な進め方～

中尾食品工業株式会社
代表取締役 中尾 友彦



目次

1. 企業紹介
2. 設備更新による省エネと生産性向上の取組
3. 再エネ導入に取り組んだ理由と今後の展望
4. 企業のこれから

1. 企業紹介

1927年（昭和2年）9月10日創業
大阪堺唯一のこんにやく・ところてん製造業者

泉北郡福泉町上の農家で米屋であった中尾家の次男として生まれた中尾菊松（きくまつ）が創業看板商品「菊松こんにやく」：

広島県産有機蒟蒻芋100%、昔ながらの木灰で凝固させたこだわり製法

ビジョン

世界にこんにやくを広げ健康と笑顔を提供します

売上高

1億3000万円（2025年9月期）

社員数

19名（社員5名、パート12名、嘱託2名）女性66%



創業当時、大阪府下に100軒以上のこんにやく屋

森位小兵庫	同	北區藤田町四	堀川	五〇五三
森井 光藏	同	北區舞内町一ノ二二	堀川	五七一八
森明 儀一	同	東淀川河木山西之町三ノ六二	堀川	四一七二
明和葛粉製造株式會社	同	北區天滿橋筋三ノ二三	堀川	四一七二
池邊 勉	同	堺市昭和通一ノ一〇	堺	三三四七
西 鹿藏	同	車之町東四丁一八	堺	三〇〇二
中尾 菊松	同	泉北郡福泉町上三二二	堺	四二四二呼
松井 藤吉	同	堺市百舌鳥赤須町三三〇	濱寺	二三三四
増江 敬治	同	泉北郡高石町南一一七三		
海老徳太郎	同	泉北郡鳳町一八一		
笹部喜一郎	同	堺市西湊町三ノ一六六		
笹部鹿二郎	同	同 柳之町七		
住原右一郎	同	北花田口町一ノ四八	堺	二八九一呼
杉谷巳之助	同	同 南新町一丁二四	堺	一五八五
住原伊三郎	同	同 南花田口一丁四〇	堺	一八四六呼
稻葉 元吉	同	岸和田市町一五一五	堺	一五八五呼
石神富治郎	同	泉北郡藤井町一九三六	岸和田	二二三呼
河端治一郎	同	岸和田市西尾四〇八		

大阪薬蕪工業組合

大阪市北区旅籠町三〇
電話堀川四〇六六番
臨時堀川五五五〇番

氏名	住所	電話
理事長 金澤 精朗	此花區九條下通一ノ三	此花 三八四一
副理事長 脇田政治郎	大阪市旭區新野多町三二八ノ一	旭 三一七七
理事 事金岡 義一	大阪市東區森町南二ノ四三	
同 法覺 正雄	同 西成區滿路道二ノ一四	天下茶屋二七呼 六九二三
同 高雄 光藏	同 西成區森津町一ノ七九	
同 杉田 芳夫	同 西成區九條中道三ノ五三	堀川五三五七呼 三三四七
同 津田 加藤	同 北區日町二ノ一〇	堀川五三五七呼 三三四七
同 池邊 勉	同 北區日町二ノ一〇	堀川五三五七呼 三三四七
同 阪口 清三	同 北區日町二ノ一〇	堀川五三五七呼 三三四七

氏名	住所	電話
同 信田源治郎	大阪市住吉區平野東町五ノ四	平 三三八
同 伊田 耕	同 西成區松通町九ノ五	
同 森明直治郎	同 西淀川區飯島町四	福島 四八二七
同 長谷川四郎	同 東成區林寺町二ノ九五	天王寺 四六呼
同 大澤 仙吉	同 北區國分寺町八一	堀川 七二六
同 本谷機二郎	同 大阪市北區河内町一ノ一三	堀川 三五一六
同 城崎 吉郎	同 同 薬村町一	豊崎 一八一呼
同 北岡三和子	同 同 朝日町一	
同 北側キミエ	堺市船室町四七七	
同 竹川 房江	大阪市北區薬材町一〇	豊崎 一〇四八

長谷川四郎	大阪市東區森町二九五	天王寺 四六呼
堀 治良	同 東區東横町一ノ一三	東 四三九九
細川 長司	同 東成區東小橋北之町一七六	南 四一八五
堀内龜太郎	同 中區本通三ノ四八	南 二〇三九
大島 政一	同 天王寺區大道五ノ一四	
奥村 政次	同 東成區中川町二ノ四三	
金岡 義一	同 同 森町南二ノ四三	
吉田壽榮吉	同 東區味原町九九	
吉田 好二	同 東成區生野田島町三ノ二九	
谷口 慶藏	同 住吉區田邊西之町四ノ四	
中島 芳雄	同 布施市永和三ノ六二	
信田源治郎	大阪市住吉區平野東町五ノ四	
藤枝 正念	同 布施市高井田一ノ九	
齋藤 善三	同 大阪市東區人橋二ノ三七	
喜納 義計	同 東成區深江東四ノ二三	
社城 章介	同 同 大今里北之町五ノ一七七	
白岩 元造	同 同 林寺町新野多町一三七	
杉浦 徳藏	同 同 堀野三ノ六四	

日本薬蕪工業組合聯合會名簿

石神 安雄	同 西成區花園町三二	表 一四六〇
西部 城夫	同 同 北神合町二四	
西川 徳松	同 住吉區山王町三ノ三六	表 四九五七

2. 設備更新による省エネと生産性向上の取組 省エネ以前に抱えていた企業課題

- マーケットの縮小
- 既存マーケットでの競争・価格の激化

反面

- 人件費の高騰
- フィルムや資材の高騰



新商品を開発し、
新しいマーケットを探索しなければならない



2. 設備更新による省エネと生産性向上の取組 なぜ「省エネもやる」と決めたのか



BEYOND TOFU ナチュラル

- 豆腐業界の革命児の鳥越社長の本を読んで
- 積極的にボイラなどの既存設備の更新を推し進めている
- 機械への投資は、新商品開発のためだけではないという着眼点
(経産省のものづくり補助金等での考え方に偏っていた自分がいた)



2. 設備更新による省エネと生産性向上の取組 補助金を活用した設備更新の内容

更新設備 : A重油ボイラー 1台

ボイラ効率 : 85% → 95%

三浦 → サムソン

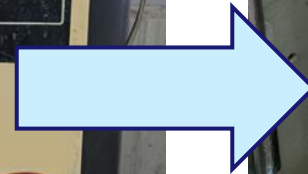
(カタログ値であるため、実質は85%もなかっただろう)

補助金 : 国 + 市 (併用)

更新日作業 : 2025/11/22~23

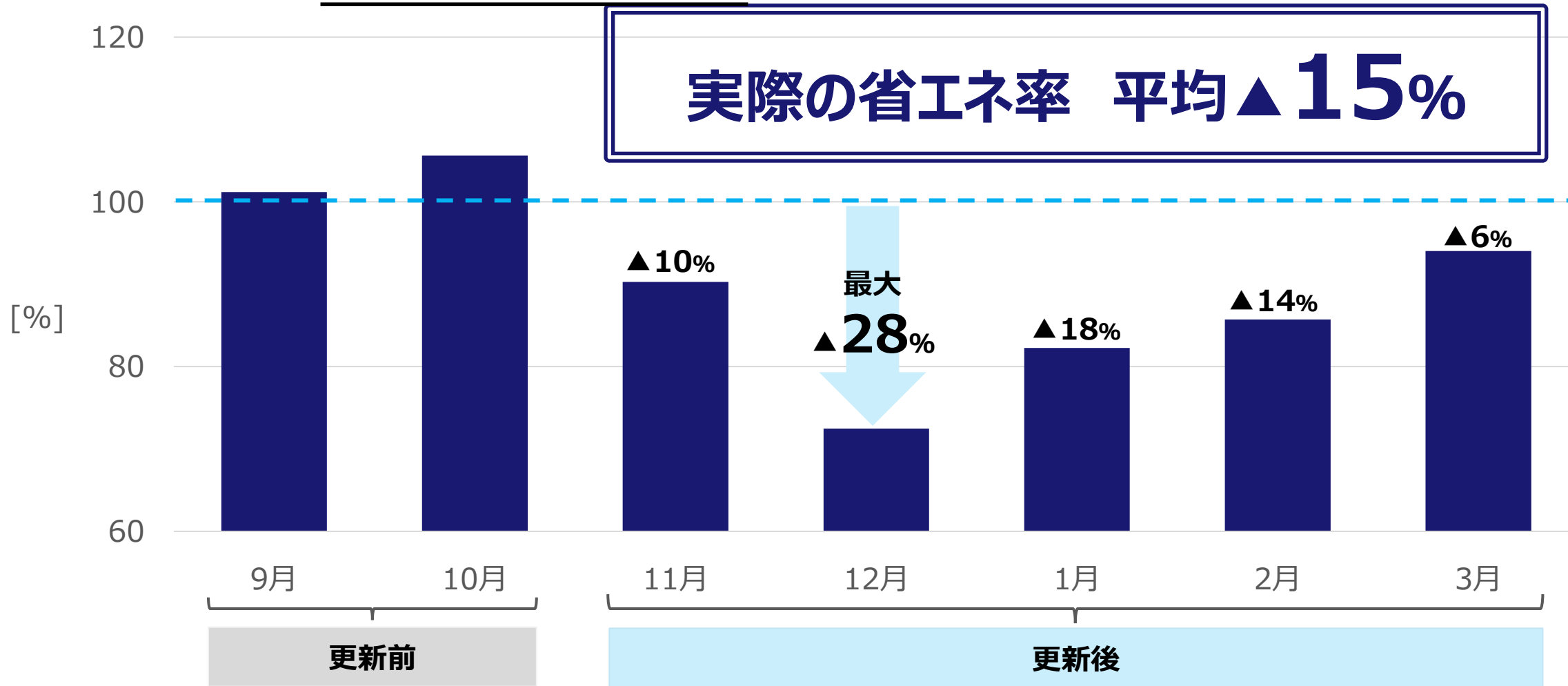
【国】令和6年度省エネルギー投資促進支援事業費補助金

【市】省エネ設備等導入支援事業補助金



試算省エネ率 ▲10%

2. 設備更新による省エネと生産性向上の取組 更新後の効果



令和7年度 月別使用量 (令和6年度使用量を100としたとき)

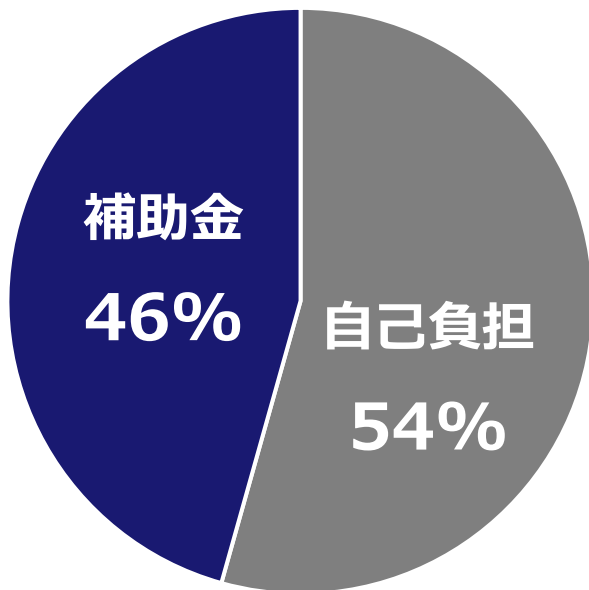
※更新日作業：2025/11/22～23



2. 設備更新による省エネと生産性向上の取組 更新後の効果

事業費 約 **400**万円

内)補助金 約 **190**万円



(自己負担 内訳)



燃料削減費

約 **50**万円/年

※予測に基づく年単位での概算

売上に換算すると

約 **1250**万円/年に相当

※営業利益率4%として計算

※売上計算式 売上 = コスト削減額 / 営業利益率

投資回収年 (見込み)

約 **4**年

2. 設備更新による省エネと生産性向上の取組 やってみてわかったこと

定量的な面

- 最大の繁忙期の12月に大きなメリットが出た
(この発表のために数字の見直してわかった)
- 重油価格が高くなってしまった今からすると、より投資効率が高まっている

定性的な面

- 静か
- エコマイザーがやっぱり良さそう、高効率
- すんなり移行できた (メーカーも型式も違うにも関わらず)
- 社内から (会長も) の嬉しい声「良いのん買ってくれたわ～」
- 経営陣への期待感の醸成

3. 再エネ導入に取り組んだ理由と今後の展望

再エネ導入を考えたきっかけ

- ・ オランダへのスタディ・ツアーに参加

- ・ 国として本気でサステナビリティへの挑戦をしている姿を見た

- ・ 国土の海拔が低く、資源の少ない国



事務所を緑化



外壁にソーラーパネル



ドラム缶をリユース



水耕栽培

3. 再エネ導入に取り組んだ理由と今後の展望 導入前に不安だった点

【堺エネルギー地産地消プロジェクト】
建物の屋根に余剰電力活用型の太陽光発電設備を導入する事業者を募集します【令和7年度募集】



- いくらかかるのか？
- どれくらいで回収できるのか？
- 都合よく使える補助金ってあるの？

.....

→ 根気強く探してみたら、足元の堺市さんであった！

- ✓ SII（国）では蓄電池がないとダメ
- ✓ そもそも良い蓄電池が産業用でない
- ✓ 大阪市の補助金はすぐなくなった

3. 再エネ導入に取り組んだ理由と今後の展望 導入予定の再エネの内容

- 工場の屋根に載せられるだけ太陽光を載せる
- 自家消費よりも発電量が多い
- 余剰率が多いので、補助率が**50%**

設置する太陽光発電設備に関する情報

- 設備容量 : 192.82 kW
- パワーコンディショナー出力 : 150 kW
- 計画年間発電量 : 225,807 kWh
- 計画年間自家消費量 : 71,855 kWh
- 自家消費率 : 32%
- 計画年間余剰電力量 : 153,951 kWh
- 余剰率 : 68 %
- 設置方式 : 自己所有
- 再エネ率 : 53%






3. 再エネ導入に取り組んだ理由と今後の展望 想定と違った点・苦勞した点

- 余裕を持ったスケジュールで進めていたが、申請書類の提出期限がギリギリに、、、

苦勞した点

- 普段関わらない・わからない単語ばかり
- 補助金が取りに行けそう → 太陽光の設置枚数の増設
- 各種業者との打ち合わせ、見積資料の提出依頼、その文言の修正
- 各所とのやり取り
 - 施工業者
 - 堺市
 - 自社の電気保安業者さん
- 補助金の資料の書き方



4. 企業のこれから 私たちのパーパスの実現

**こんにやくで社会を
健康にする会社**

先行事例

海外食品事業 主要戦略商品 売上推移



Copyright© KIBUN FOODS INC. All Rights Reserved.

IR資料 2021年3月期本決算説明資料

レトルト機械での新商品開発とその可能性



- 120度以上での殺菌により、耐熱性のある芽胞菌が不活性化する
- 食品の常温での長期保管が可能となる（1年以上～）

アメリカFDAでの取り決め

- 低酸性食品
/ Low-Acid Canned Foods・LACF

加熱処理されたなどの殺菌工程を経て、密封容器詰めされた食品のこと。食品の最終平衡pHが4.6以上、水分活性値が0.86を超える缶詰食品、ペットボトル飲料、ガラス瓶飲料などがこれにあたる。

ただし、冷蔵条件で貯蔵、流通、販売する商品は除外される。

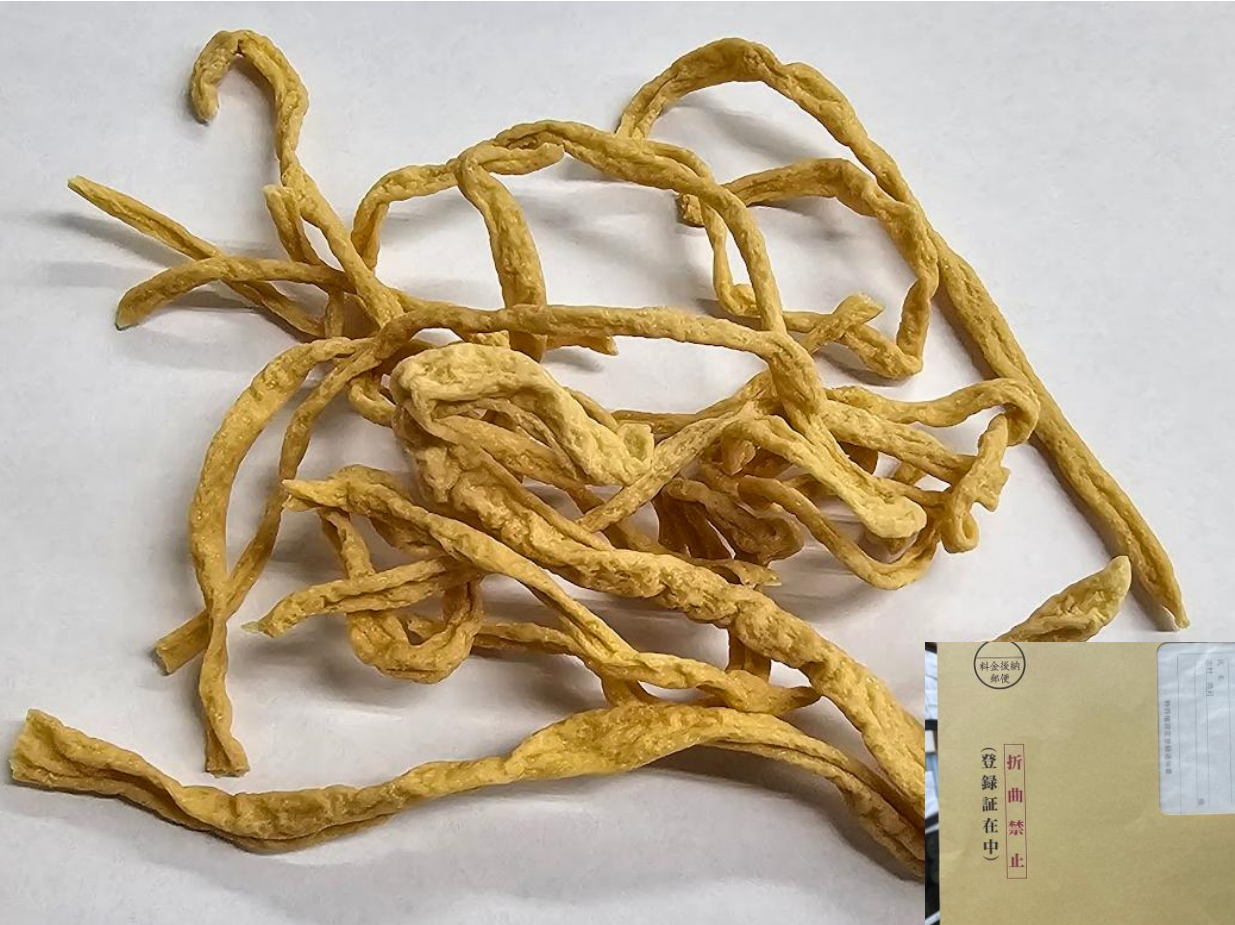


新商品案) 具なしラーメンの優位性

- 商品コンセプト
こんにゃく麺 + ラーメンスープ をスタンディングパウチで包装
さらに、電子レンジで調理完了
- 冷蔵庫に常備しておくことで、時短で食器いらずでヘルシー昼食！
- こんにゃくの麺は伸びない
(小麦の麺はデンプン質のためスープの中に入ると伸びてしまう)
- 即食性ができる



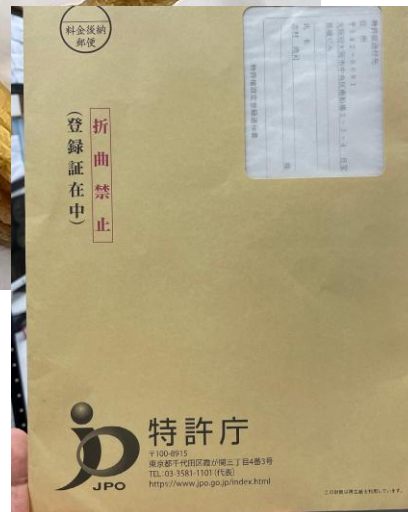
特許技術



• こんにゃくの特許にご興味ありませんか？

☆ 乾燥こんにゃく麺

- 糖質がなく、カロリーのない
- でも、食物繊維豊富、食べ応えあり
- 乾燥できているから保存性が◎
- インスタントヌードル2.0になりうるのでは？



開発検討中 (こんにゃくでのさしみ、イカ、タコetc)

2019年1月30日放送回

“そっくり刺身”まで登場!
驚きの進化 ベジタリアンフード

未来世紀ジパング

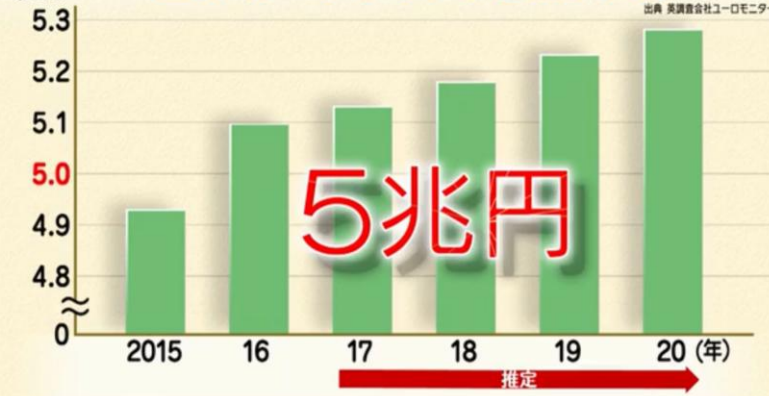


ビーガン刺身の原料

タピオカ コンニャク 海藻由来の香料など

2019年1月30日放送回

世界のベジタリアン食品市場





こんにゃくは
Japanese Traditional
SUPER FOODです！

ご清聴ありがとうございました