

# 豆菓子 の カーボンフットプリント

～見える化で生まれる 減らすアイデア～



2012年10月19日

株式会社 でん六 施設部

古瀬 正樹

# 会社概要

- 名称 株式会社 でん六
- 本社所在地 山形県山形市
- 創業 大正13年
- 営業種目 菓子の製造販売
- 生産拠点 本社工場,蔵王の森工場
- 営業拠点 東京・大阪・仙台・山形 (他10ヶ所)



豆を究め、喜びを創る。

蔵王の森工場は、自然豊かな蔵王の麓にあります。



# 商品紹介



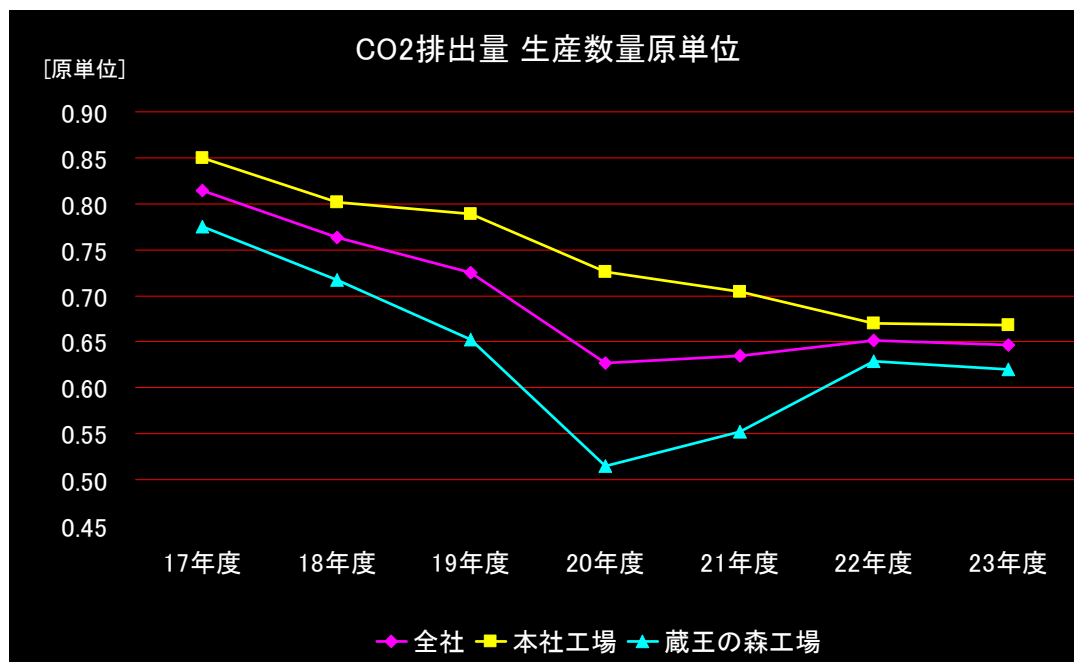
# でん六の環境への取組み

## ISO14001環境マネジメントシステム

- ・環境に配慮した製品開発や原材料調達
- ・廃棄物削減、リサイクルの推進
- ・省エネルギー活動

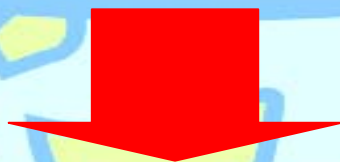


平成22年度 省エネ優良工場 東北経済産業局長表彰 受賞 本社工場



# CFP取り組みの考え方

- 主原料は太陽と水と大地の恵の農産物
- 食の安心安全＝環境保全
- でん六とサプライヤー、お客様と共に

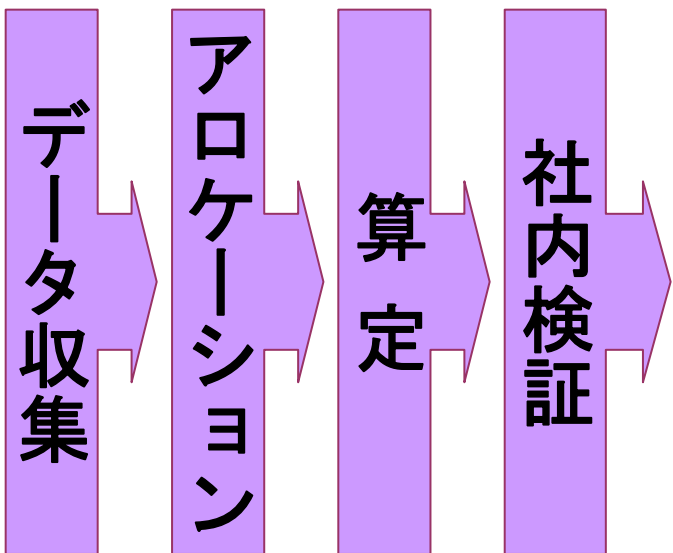


ライフサイクル全体でのアセスメントが必要

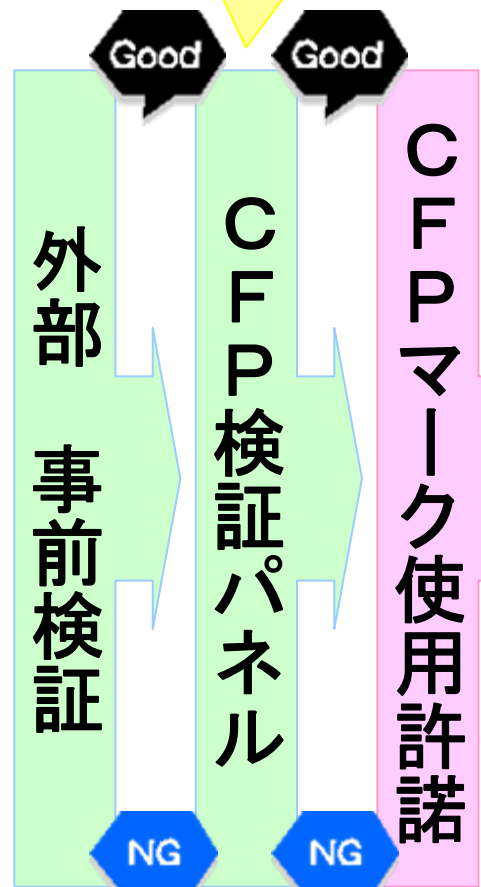


# スケジュール

【2010年9月】スタート

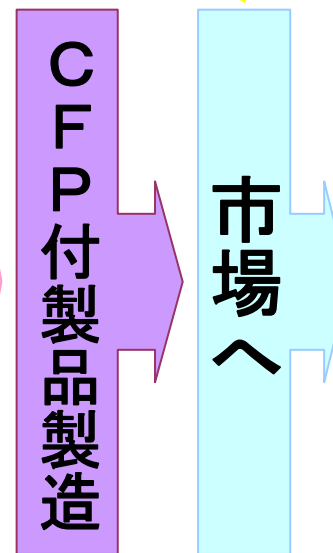


【2010年11月】



短期間での修正

【2011年2月】  
全国販売開始



広範囲PCR

183g

CO<sub>2</sub>

カーボンフットプリント試行事業  
検証番号: CV-BR01-002



豆を究め、喜びを創る

# 販売店舗と実績

カーボンフットプリント マップ

見つけたMAP | CFPプログラム

[www.cfp-japan.jp/map/](http://www.cfp-japan.jp/map/) - キヤッシュ



## カーボンフットプリント、見つけたよ!

**第一の目標は  
47都道府県制覇!**

CFPの様のマークのついた製品を見つけたら、CFP事務局 [cfp@amul.or.jp](mailto:cfp@amul.or.jp)へ、製品の写真とともに、お店の名前と場所を載せてください。マップに追加します。FacebookのCFPコミュニティ、Twitterへの投稿でもOKです。

**ファミリーマート 熊本新市街店**  
カーボンフットプリント 9月26日更新

**ミニストップ名古屋金山一丁目店**  
聖子 8月11日更新



2012/8/11  
帰省中。ミニストップ名古屋金山一丁目店にてポリッピー発見! by K.M

**サンクス照国神社前店**  
カーボンフットプリント 9月13日更新

2012/9/10前回のカーボンフットプリント、見つけたよ! ホームページの情報提供に引き続き、追加確認とれたものをお送りします。by A.N



九州地方では一番見つけやすいCFP製品はポリッピーかもしれないです。気になる方はすぐコンビニへ

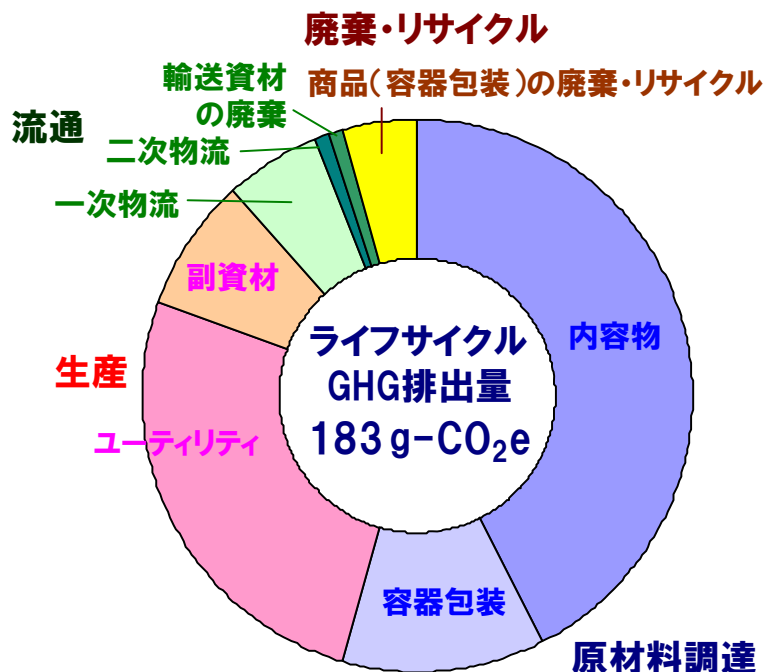
全国のコンビニエンス  
量販店にて販売中

販売実績 累計750万個

豆を究め、喜びを創る

# CFP算定内容詳細

	原材料調達	生産	流通	使用・維持管理	廃棄・リサイクル	合計
CFP結果 [g-CO <sub>2</sub> e/商品]	99	63	13	0	8	183
割合 [%]	54.1	34.4	7.1	0	4.4	100



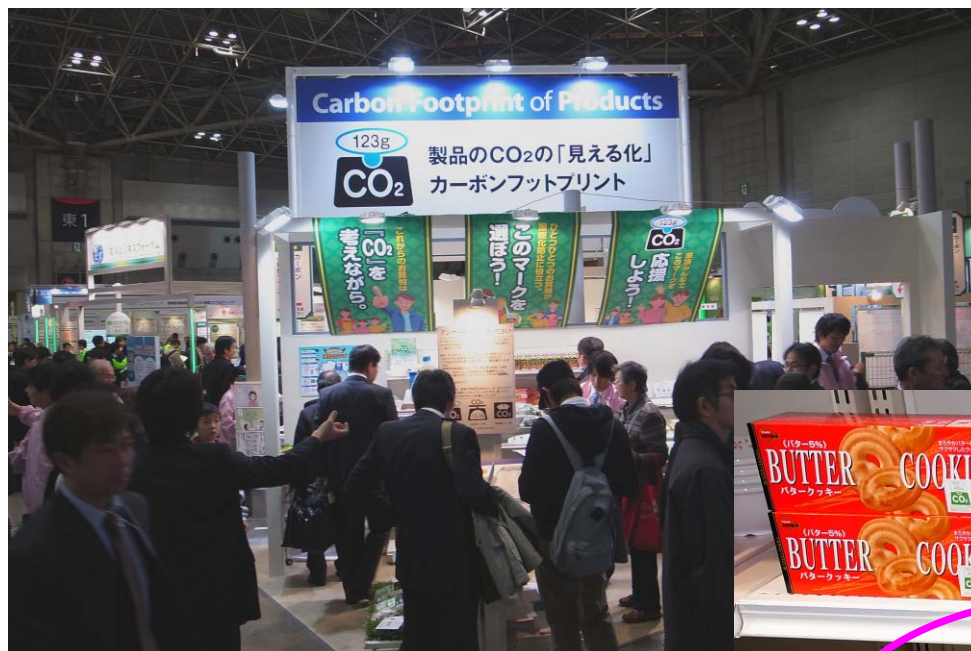
## ポリッピー くしお味

名称	豆菓子
原材料名	ピーナッツ、小麦粉、砂糖、澱粉、植物油脂、寒梅粉、食塩、酵母エキス、蛋白加水分解物、膨張剤、調味料(アミノ酸等)、糊料(プルラン)、香料
内容量	60g



# CFPマーク取得後について

～出展①～



CFP制度試行事業事務局ブースへ展示



2010年  
**12/9** \* **10** \* **11** ±  
10:00～18:00 (最終日は17:00まで)

会場 **東京ビッグサイト 東展示棟**  
主催 (社)産業環境管理協会、日本経済新聞社

豆を究め、喜びを創る

# CFPマーク取得後について

～出展②～



日本最大級の環境展示会  
第13回 **エコプロダクツ2011**  
12月15日(木) 16日(金) 17日(土)  
東京ビッグサイト 東展示棟 (社)産業環境管理協会、日本経済新聞社



日本発! エコのカで明日を変える  
**Green For All,  
All For Green**

CFP制度試行事業事務局ブースへ展示  
エコプロ併設のCFP理解促進WSにて講演

豆を究め、喜びを創る

# CFPマーク取得後について

## ～山形県環境保全推進賞 受賞～

- 東北の事業者初の先進事例
- CFP初のコンビニエンスストアでの全国販売



平成23年 6月3日  
山形県地球温暖化防止  
県民運動推進大会にて

# CFPマーク取得後について

## ～報道①～



2010年12月17日 NHK宮城放送局 夕方のニュース  
商品製造などの過程で出た、二酸化炭素量を表示する『カーボンフットプリント』の説明会が  
仙台市で開かれました。



東北地方では、  
まだ山形市の菓子メーカーが扱う  
豆菓子だけです。



豆を究め、喜びを創る

# CFPマーク取得後について

## ～報道②～

(7) 2010年(平成22年)12月22日(水曜日) 経済 山形 朝刊 第1頁

河北新報 2010年12月18日 朝刊 経済面

平成22年(2010年)12月1日(土曜日)

### 見える、CO<sub>2</sub>排出量 CFPマーク表示へ



**「炭素の足跡」という意味のCFPは、商品やサービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るライフサイクル全体の温室効果ガス排出量をCO<sub>2</sub>量に換算して算定し、マークを使って分かりやすく表示する制度。温室効果ガスの「見える化」を進めることで、消費者に地球温暖化防止への関心を高めてもらう狙いがある。また、企業にとっては生産性の効率化につながるほか、環境に配慮した企業イメージをアピールできる。**

日本では経済産業省がCO<sub>2</sub>の排出量を示す「カーボンフットプリント」が表示されたてん六の「ポリッピーしお味」

#### 環境への意識高める

9年度から10年度にわたり「CFP制度試行事業」を展開しており、算定の具体的なルールづくりや実用化策を検討している。今回で六が取り組んだのも、この事業の一環。

対象商品は「ポリッピーしお味(60g入り)で、原材料調達時の輸送や製造、流通、廃棄過程まで、約100項目での燃料使用量などをCO<sub>2</sub>量に換算した結果、1袋当たり1.8gとたった1ラベルを商品の包装に表示する。

同社は今年9、12日に東京ヒックサイトで開かれた国内最大級の環境展示会「エコプロダクツ2010」にもサンプルを出展した。

同社の小池三取締役は「CFPの過程で環境負荷が大きいかが見えてきた。もってエネルギー削減を図るなどの努力を重ね、環境を意識した取り組みを続けたい」と同時に、取引先や顧客と情報を共有したい。環境を考えると、今後対象商品の拡大に向け挑戦していく予定だ。

(9) 経済 (第三種郵便物認可)

### でん六 CO<sub>2</sub>排出量表示商品化

#### 東北初 環境配慮をアピール

豆菓子メーカーの「でん六(山形市)は来年3月までに、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出量を知らせる「カーボンフットプリント(CFP)」の認定マーク付き商品を発売する。東北の企業では初めての試みで、消費者に環境への配慮を示し、商品から生産、廃棄まで約100項目の過程で消費される燃料や電力を一定の算定ルールに基づいて換算した。算定により、調整や製造段階での燃料使用が多いことを確認したとい

CFPは、国が昨年度から3年間にわたり試行している制度で、でん六は本年度の実証事業の一つに採択された。今月上旬には東京で開かれた環境関連の展示会「エコプロダクツ」にサンプル出す方針だ。

CFPは、国が昨年度から3年間にわたり試行している制度で、でん六は本年度の実証事業の一つに採択された。今月上旬には東京で開かれた環境関連の展示会「エコプロダクツ」にサンプル出す方針だ。

- 河北新報 2010年12月18日 朝刊 経済面
- 山形新聞 2010年12月22日 朝刊 経済面

普及拡大に大きな影響力のある  
マスメディアの関心は高い

展した。でん六は「取引先や消費者へ、環境への意識やCO<sub>2</sub>排出に関わる情報を共有したい。認知度を上げ、ほかの製品にも広げたい」と話す。経済産業省によると、これまでに全国で約150製品が認定され、うち73製品が販売された。

豆を究め、喜びを創る

# CFPマーク取得後について

## ～お客様の声～

- 自然・環境への配慮のため取組みに賛同する
- 業界ではかなり先駆けている
- 初めてCFPマーク入り商品の案内をいただいた
- 環境に対しての意識が高い企業は商品も信頼できる



- 現状では数字に表れにくい
- お店へのメリットがあるか分からないので評価することが難しい

## 認知度向上

一般のお客様の声・ニーズが普及拡大のカギ

# CFPマーク取得後について

## ～CO2削減の取組み～

- ①最寄の酒田港揚げ落花生の増加  
荷揚げ数 前年度比 2倍以上  
約100t-co2e 減  
(平成23年度)

- ②工場の省エネ化を推進  
高効率機器の導入  
無駄なく使う



見える化で生まれた、減らすアイデアの実践

# 省エネについて

## ～圧縮エアの改善～

- ① オイルフリーINVコンプレッサの導入
  - ・合計185kW中 37kW×4台を更新
  - ・更新により信頼性向上
  - ・エアにオイル混入の恐れがない
  - ・本体と付帯工事含め約5年で回収予定
- ② 冬季は温風を暖房に利用
  - ・夏期はダンパ切換えで外部へ
- ③ 配管経路の大口徑+ループ化
  - ・圧力損失の低減

イニシャルコストは大きいですが効果も大きい





# CO2排出量削減

## ～ボイラーの天然ガス化～

エネルギー多消費型設備 天然ガス化推進補助金活用 (総工事費の約2割)

- ・炉筒煙管ボイラーのバーナー交換 (A重油⇒天然ガス)
- ・天然ガス焚 貫流ボイラーの新設

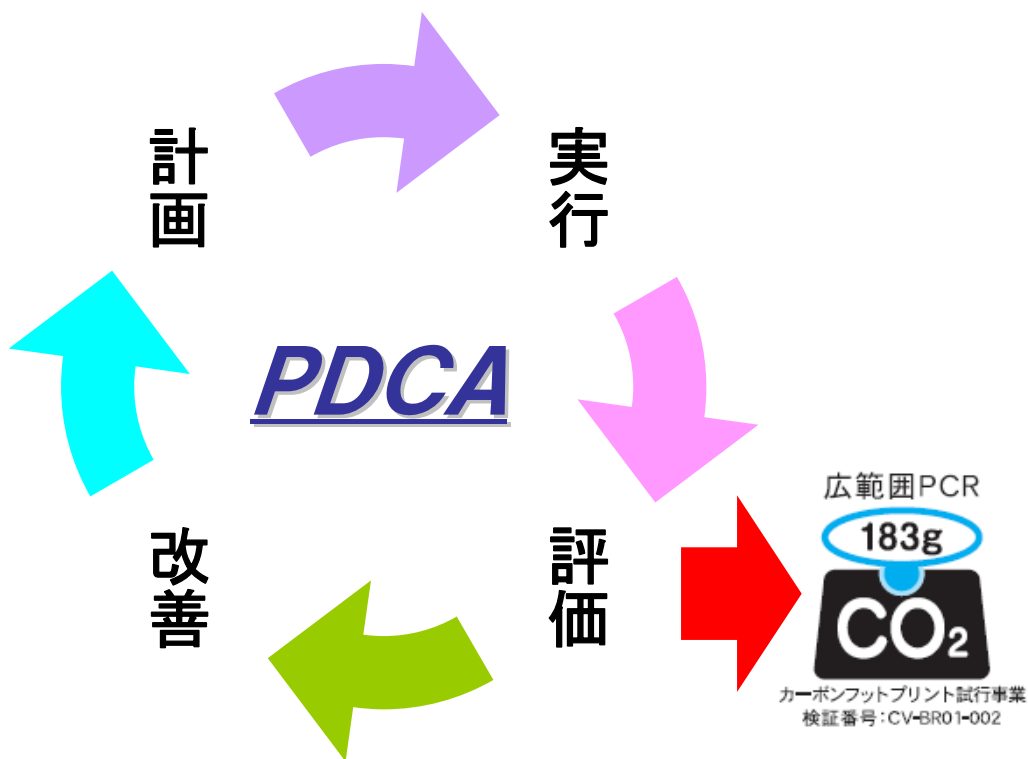
- 《メリット》
- ・年間 700 t-co2 減
  - ・リスク分散 震災時も安定供給
  - ・発注、受け入れ業務不要



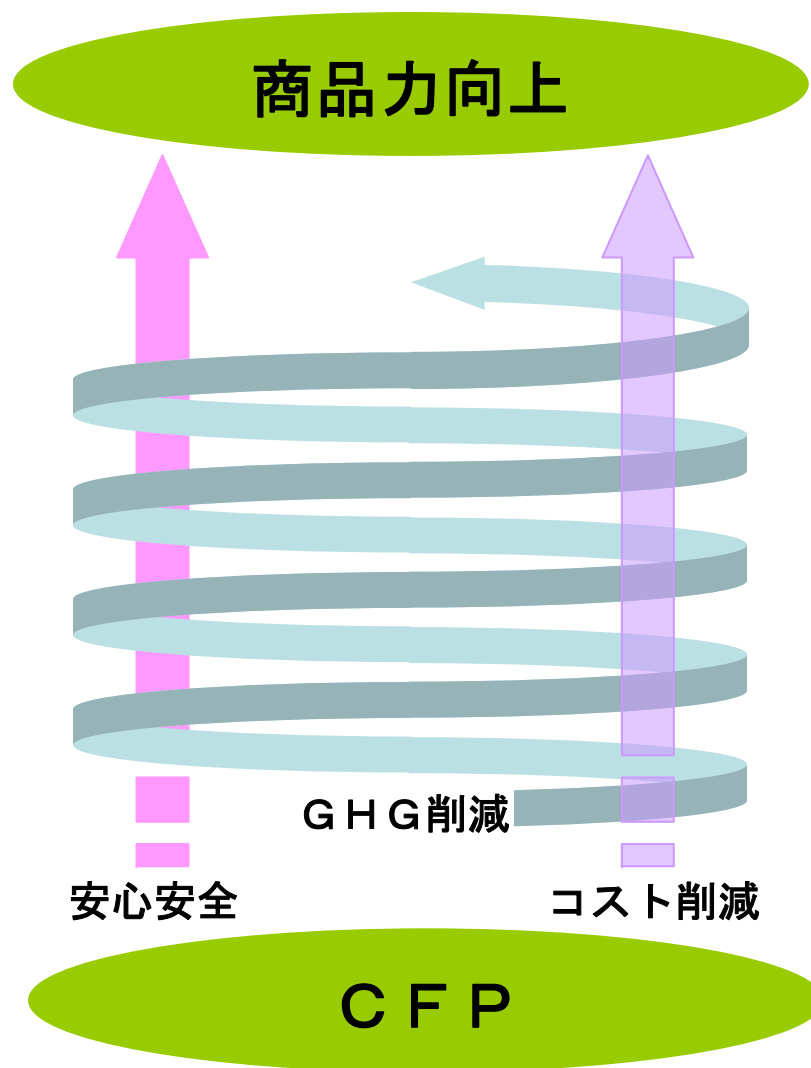
(平成20年11月より運用)



# 取り組みから学んだこと



- ・モーダルシフトの有効性
- ・パッケージ、輸送副資材の軽量化
- ・エネルギーを効率的に使う



**秋の新商品**

“素材”にこだわり、  
本物のパスタを使った濃厚おつまみ。

パスティア  
アラビアータ

アーモンド  
入り

パスティア  
ペペロンチーノ

パスタにはオーマイパスタを使用しています。



**秋の新商品**

ドルチェ仕立ての  
メイプルアーモンド

ドルチェ仕立ての  
メイプルアーモンド

しっとり柔らかな  
メイプルクリームで  
包んだ、スイーツ  
感覚のナッツです。

ドルチェ仕立ての  
メイプルカシュー

ドルチェ仕立ての  
メイプルカシュー



**ご清聴ありがとうございました**