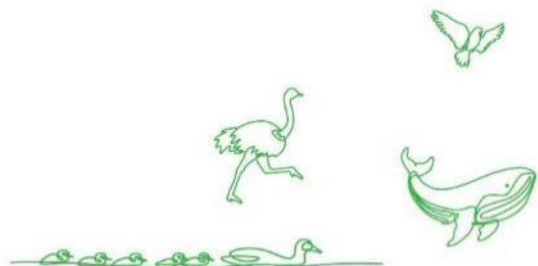


## Corporate Information

カガクで  
ネガイを  
カナエル会社

**Kaneka**



1. 会社概要
2. プラスチックを取り巻く状況
3. バイオマスプラスチックと生分解性プラスチック
4. KANEKA生分解性バイオポリマー Green Planet
5. Green Planetを活用した取組みと啓発活動

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 名称                              | 株式会社カネカ（英文名称 KANEKA CORPORATION）                                                                                                                                                                                                         |
| 設立                              | 1949（昭和24）年9月1日                                                                                                                                                                                                                          |
| 資本金                             | 330億46百万円                                                                                                                                                                                                                                |
| 売上高                             | 7,623億2百万円（連結：2024年3月期）                                                                                                                                                                                                                  |
| 従業員                             | 11,544名（連結：2024年3月31日現在）                                                                                                                                                                                                                 |
| 事業内容<br>(Solutions<br>Vehicles) | Vinyls and Chlor-Alkali, Performance Polymers (MOD),<br>Performance Polymers (MS), Foam & Residential Techs, E & I Technology,<br>PV & Energy management, Performance Fibers, Medical,<br>Pharma & Supplemental Nutrition, Foods & Agris |
| 事業所                             | 本 社：東京、大阪<br>営業所：名古屋（愛知県）<br>エ 場：高砂（兵庫県）、大阪、滋賀、鹿島（茨城県）、苫東（北海道）<br>研究所：兵庫県、大阪府、静岡県                                                                                                                                                        |
| 海外                              | 米国、ベルギー、シンガポール、マレーシア、中国、インド、ブラジル 他                                                                                                                                                                                                       |

KANEKA thinks

# Wellness First

カネカは世界を健康にする

カネカは、環境をあるべき姿にする。

食べ物を健やかにする。

人間や動物を元気にする。

ビジネスに活気を与える。

そして社会を明るくする。

この世界を「健康」にしていくために。

カネカは、ますますカガクにできることを広げ、

様々なソリューションを通じて、

社会と人々の願いをかなえていきます。



## 製品

### Vinyls and Chlor-Alkali

塩化ビニル樹脂



架橋PVC



### Foam Products

ビーズ法発泡ポリプロピレン  
エペラン-PP



ビーズ法発泡性ポリスチレン  
カネパール®



外断熱・二重通気工法  
ソーラーサーキット®



### Modifiers

液状硬化性樹脂用改質剤  
カネエース®MX



アクリル系樹脂フィルム  
サンデュレン®



### Solar Cells

瓦一体型太陽電池  
VISOLA®



シースルー太陽電池



### Electronic Materials

光学用アクリル樹脂  
カナカ光学用アクリル樹脂



### Medical Equipments

コロナ検査キット



吸着型血液浄化器  
レオカーナ®



### Pharma & Supplemental Nutrition

バイオ医薬関連



機能性食品素材  
カナカQH（還元型コエンザイ



### Sealing, adhesive, and coating agents

変成シリコンポリマー



アクリルシリコン系ポリマー



### Synthetic Fibers

頭髮裝飾用繊維



エコファー用繊維



難燃・資材用繊維



### Foods

ホイップクリーム／濃縮加工乳



ヨーグルト、乳飲料



## 3つのクライシスにSolutionを提供

社会課題を3種類のクライシスと捉え、Solution Providerとして  
これらの課題を解決する新素材の開発、システムの社会実装に取り組んでいる

### 食糧



すべての人に安全・安心で栄養価の高い食糧が行きわたり、作り手側も幸せな社会を実現する

### 環境・エネルギー



すべての人が自然の恵みを享受し、クリーンで持続可能な資源とエネルギーを使える社会を実現する

### 健康



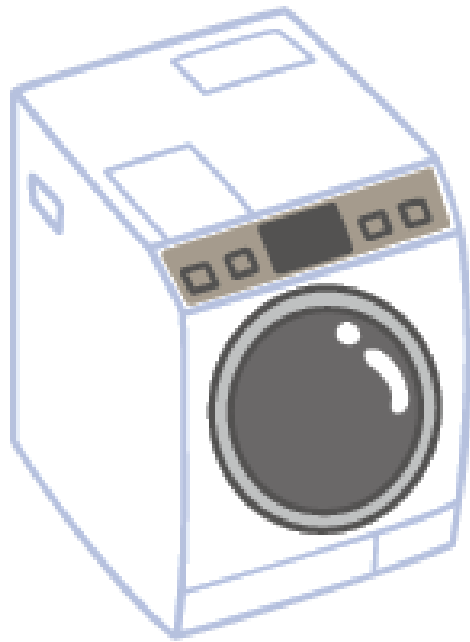
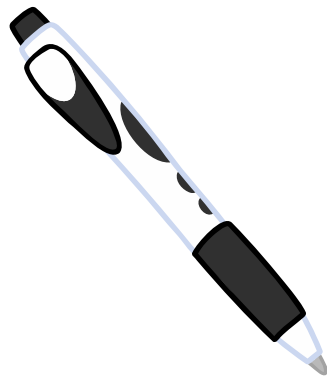
すべての人が最先端技術の医療サービスにアクセスでき、健康で生き生きと輝き続ける社会を実現する

1. 会社概要
2. プラスチックを取り巻く状況
3. バイオマスプラスチックと生分解性プラスチック
4. KANEKA生分解性バイオポリマー Green Planet
5. Green Planetを活用した取組みと啓発活動



身の回りには  
どんな  
プラスチック製品  
がありますか？

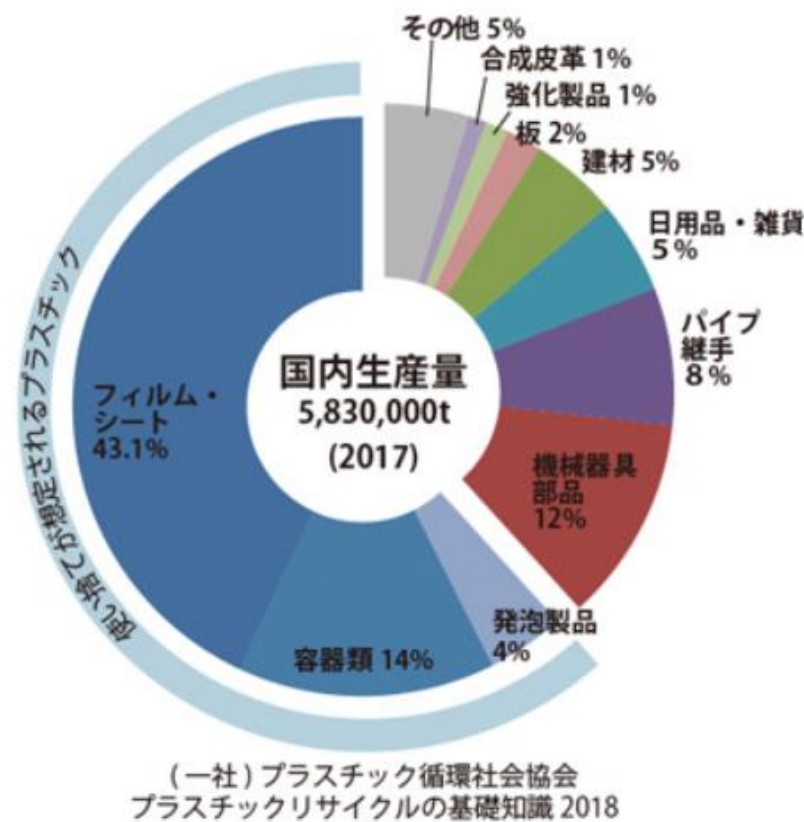
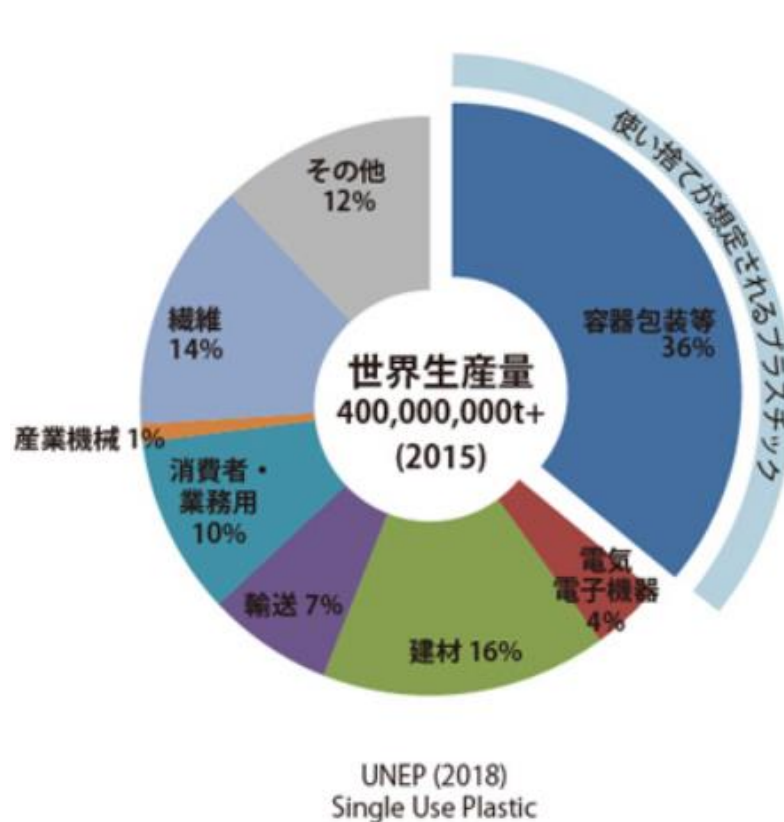
# 身の回りのプラスチック



プラスチックは社会の発展を支えている

# プラスチックの生産量と用途

- ・世界のプラスチック生産量は約4億ト（2015年）。日本は約600万ト（2017年）。
- ・世界・日本ともに容器包装等の使い捨てが想定されるプラスチックが最も高い比率となっている。



※「<https://www.wwf.or.jp/activities/basicinfo/3776.html>」より図引用

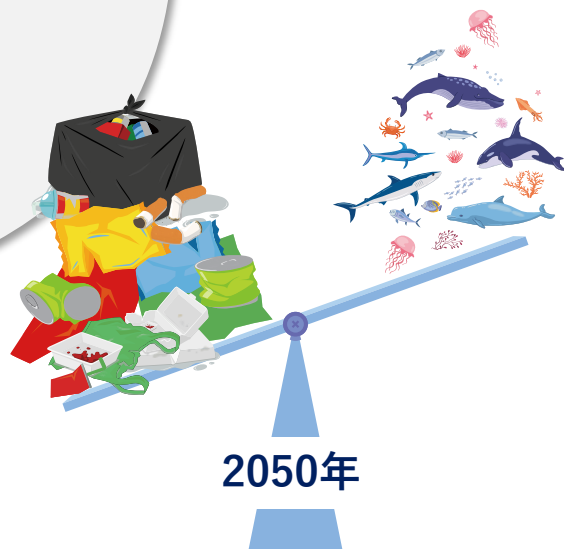
# プラスチックの用途別流出量

- ・年間800万トンのプラスチックが海に流出していると言われ、世界中で環境対策が取り組まれている。
- ・日本のプラスチック類の漂着ごみの中では、容器包装材が上位を占めている。

## プラスチック廃棄物によって 環境汚染が進んでいる

1年間に海へ流入するプラスチックは、  
**約800万トン**。

このままだと2050年には**海に流入した  
プラスチックの重さが  
海の全ての魚の重さを超える**  
と言われている。



2050年

## 漂着ごみ（プラスチック類のみ）の種類別割合

| 分類                                 | 重量    | 容積    | 個数      |
|------------------------------------|-------|-------|---------|
| 飲料用ボトル                             | 7.3%  | 12.7% | 38.5%   |
| その他プラボトル類                          | 5.3%  | 6.5%  | 9.6%    |
| 容器類（調味料容器、トレイ、カップ等）                | 0.5%  | 0.5%  | 7.4%    |
| ポリ袋                                | 0.4%  | 0.3%  | 0.6%    |
| カトラリー<br>（ストロー、フォーク、スプーン、ナイフ、マドラー） | 0.5%  | 0.5%  | 2.7%    |
| 漁網、ロープ                             | 41.8% | 26.2% | 10.4%   |
| ブイ                                 | 10.7% | 8.9%  | 11.9%   |
| 発泡スチロールブイ                          | 4.1%  | 14.9% | 3.2%    |
| その他漁具                              | 2.7%  | 2.6%  | 12.3%   |
| その他プラスチック<br>（ライター、注射器、発泡スチロール片等）  | 26.7% | 26.9% | 3.3% ※3 |
|                                    | 100%  | 100%  | 100%    |

環境省「海洋ごみをめぐる最近の動向」より

[https://www.env.go.jp/water/marine\\_litter/conf/02\\_02doukou.pdf](https://www.env.go.jp/water/marine_litter/conf/02_02doukou.pdf)

## 日本政府による政策

2020

## レジ袋有料化

対象外製品：紙袋、布の袋、持ち手のない袋、50 $\mu$ m以上の厚みの袋、  
海洋生分解性プラスチック100%の袋、バイオマス素材25%以上の袋



[https://www.meti.go.jp/policy/recycle/plasticbag/plasticbag\\_top.html](https://www.meti.go.jp/policy/recycle/plasticbag/plasticbag_top.html)

2021

## バイオマスプラスチック導入ロードマップの策定

2030年までに約200万トンのバイオプラスチックを導入する。

[mat21012610\\_1.pdf \(env.go.jp\)](#)

2022

## プラスチック資源循環促進法 施行

「3R+Renewable」によるプラスチックの資源循環を促進する。

### 〈対象製品〉



<https://plastic-circulation.env.go.jp/>

# 日本政府による政策

2020

## レジ袋有料化

対象外製品：紙袋、布の袋、持ち手のない袋、50 $\mu$ m以上の厚みの袋、  
海洋生分解性プラスチック100%の袋、バイオマス素材25%以上の袋



[https://www.meti.go.jp/policy/recycle/plasticbag/plasticbag\\_top.html](https://www.meti.go.jp/policy/recycle/plasticbag/plasticbag_top.html)

2021

## バイオマスプラスチック導入ロードマップの策定

2030年までに約200万トンのバイオプラスチックを導入する。

[mat21012610\\_1.pdf \(env.go.jp\)](https://www.env.go.jp/mat21012610_1.pdf)

2022

## プラスチック資源循環促進法 施行

「3R+Renewable」によるプラスチックの資源循環を促進する。

〈対象製品〉



<https://plastic-circulation.env.go.jp/>

1. 会社概要
2. プラスチックを取り巻く状況
3. バイオマスプラスチックと生分解性プラスチック
4. KANEKA生分解性バイオポリマー Green Planet
5. Green Planetを活用した取組みと啓発活動

## 従来のプラスチックを代替する バイオプラスチック

バイオプラスチックは、以下の総称と定義。(日本バイオプラスチック協会)  
自然から生まれた「バイオマスプラスチック」と 自然に還る「生分解性プラスチック」

### バイオマスプラスチック

再生可能な有機資源が原料  
-> 温室効果ガス増加抑制

Bio-PE  
Bio-PA  
Bio-PC  
Bio-PET

生物由来だが分解しない

### 生分解性 バイオマス プラスチック

PHBH  
PLA  
Starch

生物由来で分解する

### 生分解性プラスチック

微生物により生分解し、最終的に  
水とCO<sub>2</sub>になる  
-> 廃棄物抑制

PBSA  
PBAT  
PBS

生物由来ではないが分解する

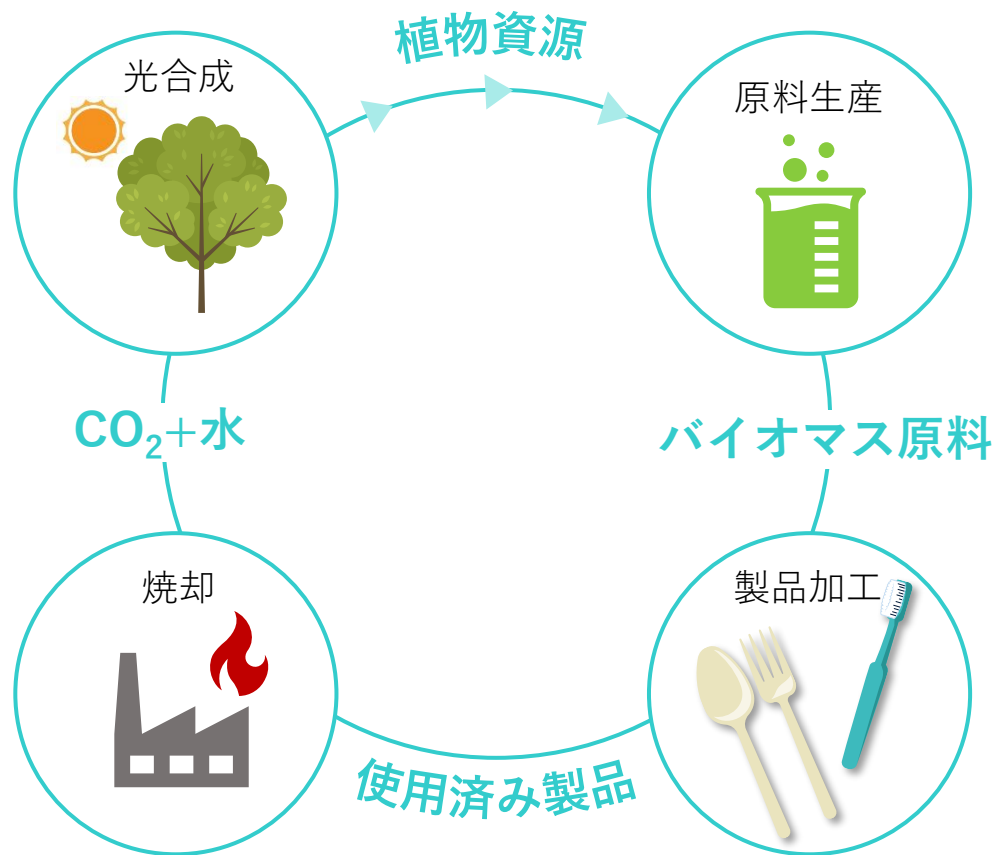


バイオマス由来 ≠ 生分解性

## バイオマスプラスチック

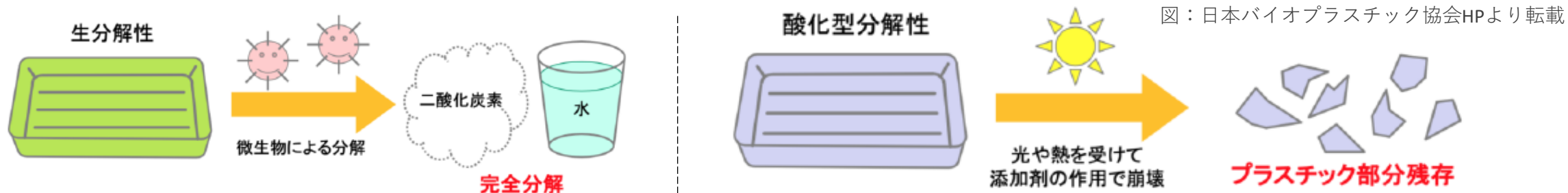
焼却処分した場合でも、バイオマスのもつカーボンニュートラル性から、大気中のCO<sub>2</sub>の濃度を上昇させない特徴があり、地球温暖化防止や化石資源依存度低減への貢献が期待される。

日本バイオプラスチック協会HPより引用



## 生分解性プラスチック

生分解とは、バラバラになること（崩壊）ではなく、微生物の働きによって二酸化炭素と水となって自然界へと循環していく性質。生分解処理することで廃棄物の削減につながる。



### ●生分解可能な条件の違いと活用例

生分解可能な条件は素材により異なるため、使用場面に応じて素材を選択する必要がある。

→ 生分解ではない

| 生分解性プラスチック | 工業用<br>コンポスト | ホーム<br>コンポスト | 土中 | 海水中 | 活用例                        |
|------------|--------------|--------------|----|-----|----------------------------|
| PLA        | ○            | ×            | ×  | ×   | 回収可能な環境<br>例：施設での処理 等      |
| PBSA       | ○            | ○            | ○  | △   | 上記に加えて…<br>農業用途 等          |
| PHBH       | ○<br>生分解する   | ○            | ○  | ○   | 上記に加えて…<br>漁業用途、海洋プラごみ削減 等 |

Source: Yingxue Yu et al. (2024)

1. 会社概要
2. プラスチックを取り巻く状況
3. バイオマスプラスチックと生分解性プラスチック
4. KANEKA生分解性バイオポリマー Green Planet
5. Green Planetを活用した取組みと啓発活動

## プラスチックの代替素材開発

カネカは30年以上前から石油資源に依存しないプラスチック代替素材の開発に着手。  
コア技術である「バイオ技術」と「高分子技術」の融合によって、  
**カネカ生分解性バイオポリマー Green Planet®** の開発・工業化に成功。



# 動画

# 奇跡のポリマー カネカ生分解性バイオポリマー Green Planet®

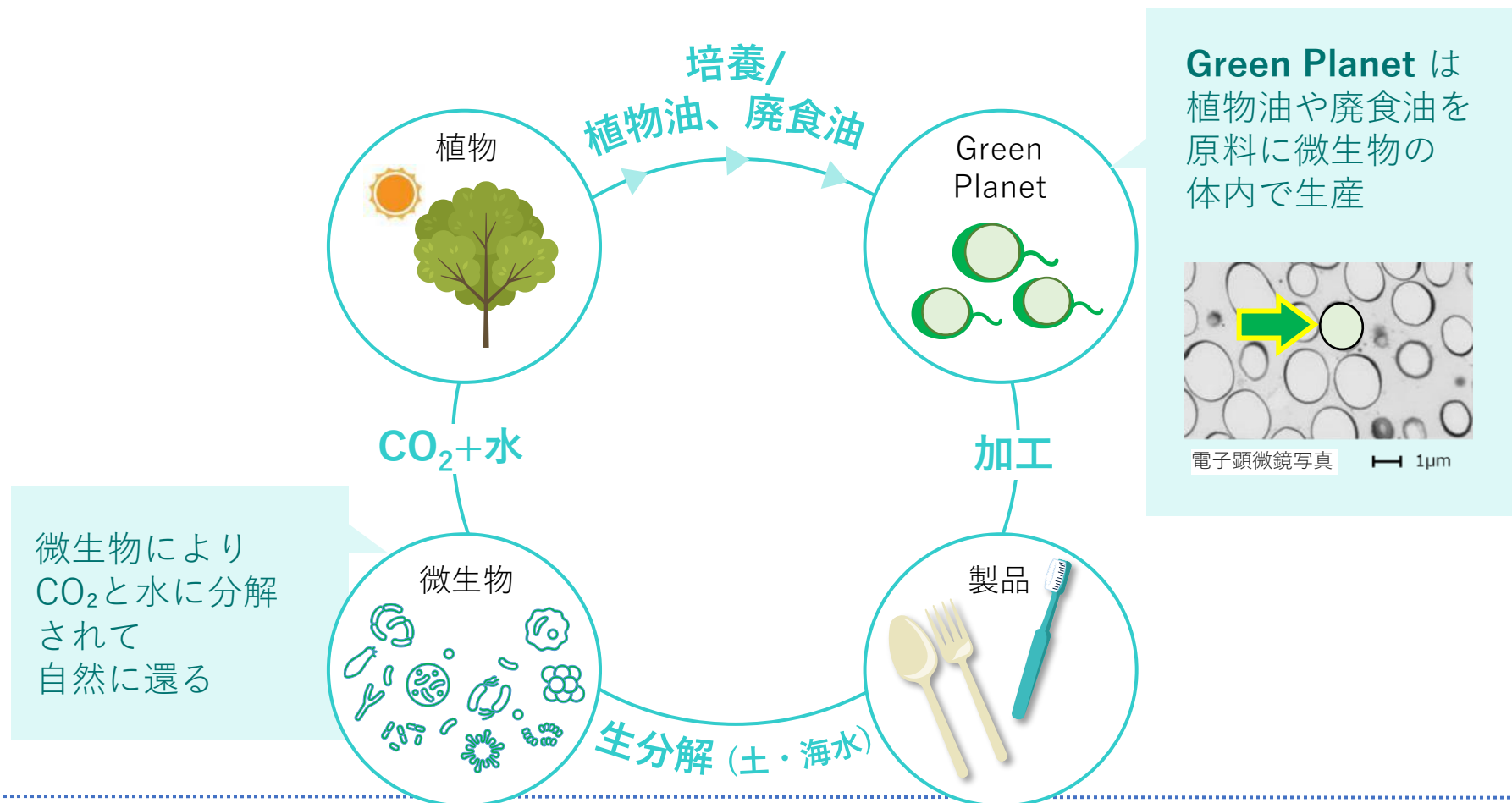
Green Planet® は  
100%バイオマス由来で  
土中だけでなく海水中でも  
生分解される\*  
バイオポリマー



\*海水中での生分解を示す認証「OK Biodegradable MARINE」、  
土壌中での生分解を示す認証「OK Biodegradable SOIL」などの認証を一部グレードで取得しています。  
海水温などの環境により、生分解速度は変わります。

# カネカ生分解性バイオポリマー Green Planet®による資源循環

- ① 光合成によって、 $\text{CO}_2$  /  $\text{H}_2\text{O}$  から植物油ができる
- ② 微生物の発酵によって、植物油などのバイオマス素材からGreen Planetを生産
- ③ PHBHでできた製品は、微生物により、再び $\text{CO}_2$  /  $\text{H}_2\text{O}$  に生分解される



**Green Planet** は微生物によりCO<sub>2</sub>と水に生分解されるため、プラスチックごみによる環境汚染問題解決に貢献する素材。

従来の石油由来プラスチックの代替素材として注目されている。



# Green Planet® (PHBH) の生分解性

Green Planet® は、土中や海水中などの自然環境でも生分解する素材



\*一部グレードで認証取得  
生分解の速度は海水温の環境などにより異なる

# Green Planet® (PHBH) の認証取得状況

2023年9月から開始した国内の海洋生分解性認証も取得済み

| 認証                                                    |         | 日本                  | 欧州                                                                                                     | 米国                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
|-------------------------------------------------------|---------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 生分解速度<br>↑<br>早<br>↓<br>遅<br>認証取得<br>↑<br>易<br>↓<br>難 | 生分解条件   | 堆肥化条件<br>コンポスト (高温) | <br>生分解性<br>バイオマスプラ |  <br>INDUSTRIAL<br>S0318 |  <b>COMPOSTABLE</b><br>IN INDUSTRIAL FACILITIES<br><small>Check locally, as these do not exist in many communities. Not suitable for backyard composting. CERT # SAMPLE</small> |                       |
|                                                       |         | コンポスト (常温)          | 認証制度なし                                                                                                 |  <br>HOME<br>S0318       | 認証制度なし                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |
|                                                       |         | 自然環境                | 土壌                                                                                                     | 認証制度なし                                                                                                                                                                                         |  <br>SOIL<br>S0318                                                                           | 認証制度なし                |
|                                                       |         |                     | 海水                                                                                                     | <br>海洋生分解性<br>バイオマスプラ                                                                                       |  <br>MARINE<br>S0318                                                                         | 海分解性試験法<br>ASTM D7081 |
|                                                       | バイオマス由来 |                     | <br>A42001         |  <br>S0318             | 認証制度なし                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |
|                                                       | 食品接触    |                     | 厚生労働省の食品用器具・容器包装のポジティブリスト掲載                                                                            | 欧州委員会「欧州食品接触材料及び製品に関する規則」のポジティブリスト掲載                                                                                                                                                           | 米国食品医薬品局(FDA)の食品接触物質に登録                                                                                                                                                                                                                                            |                       |

Green Planet® は汎用プラスチックの特性を損なわず、プラスチック製品を代替可能。  
使い捨てプラスチック製品の用途拡大を進めている。

カトラリー



ストロー



ホテルアメニティ



袋



食品包材



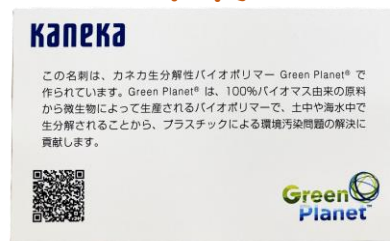
クリアファイル



ボールペン



名刺



手袋



人工芝



## 容器包装関連製品

コーヒーカプセル



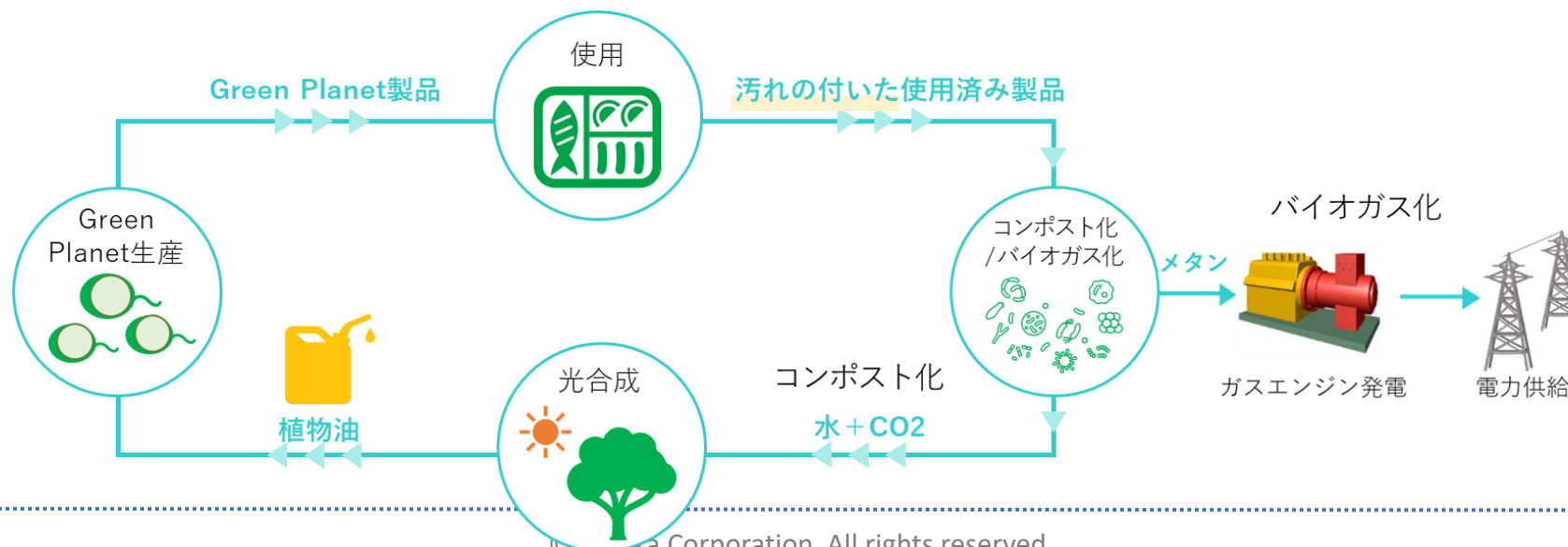
食品包装



梱包材（緩衝材、ほこり除けカバー）



## リサイクルが難しい用途でも生分解処理(コンポスト化/バイオガス化)が可能



# 人口減少や高齢化による働き手不足に対応する農業用製品

Green Planet を使った農業用製品は、土中で生分解するため回収が不要  
→ごみや作業工数を減らし、人口減少・高齢化による働き手不足に対応可

農業用マルチ



育苗ポット



Green Planet製品は土中で生分解



# 採用事例

ブランドホルダー、加エメーカーの3者で開発を進め、社会実装が進んでいる。



## コンビニ、カフェ

- セブン-イレブン
- ファミリーマート
- スターバックス コーヒー
- イトーヨーカドー
- ゴールドウィン  
(THE NORTH FACE  
カフェ併設直営店)
- 鹿島アントラーズ  
(県立カシマサッカースタジアム)



## 食品・飲料

- 伊藤園
- パン好きシリーズ
- ピエール・エルメ・パリ
- ブルボン



## ホテル

- 東急ホテルズ
- 清風館
- フサキビーチリゾート



## その他

- JALUX
- 平和堂・エール・丸善
- SONY
- エステー
- スズキ



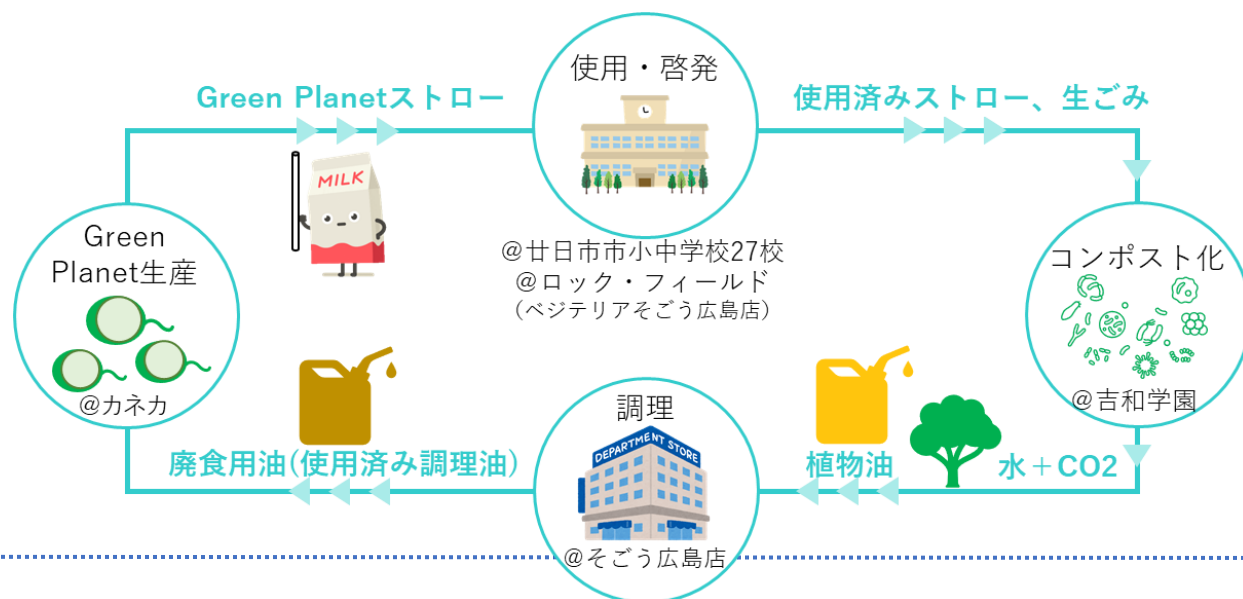
1. 会社概要
2. プラスチックを取り巻く状況
3. バイオマスプラスチックと生分解性プラスチック
4. KANEKA生分解性バイオポリマー Green Planet
5. Green Planetを活用した取組みと啓発活動

# 生分解性を活かした資源循環（コンポスト化、バイオガス化）

環境省や自治体と、堆肥化による農業資源への活用（コンポスト化）や、メタン発酵によるエネルギー資源への活用（バイオガス化）の実証に取り組んでいる。

## 広島県R6年度「海洋プラスチック対策・リーディングプロジェクト支援補助金」事業 （ワンウェイプラスチックの海洋生分解性素材への代替と処理モデルの実証及び啓発に関する事業）

- ・広島県内から排出される使用済み調理油を回収。
- ・回収した使用済み調理油を使用して生産した海洋生分解性製品を小中学校や事業者で使用。
- ・処理モデルの一例として、モデル小学校にて代替製品と生ごみのオンサイト型コンポスト処理実施。



2024年9月26日放送 テレビ新広島「TSSライク！」

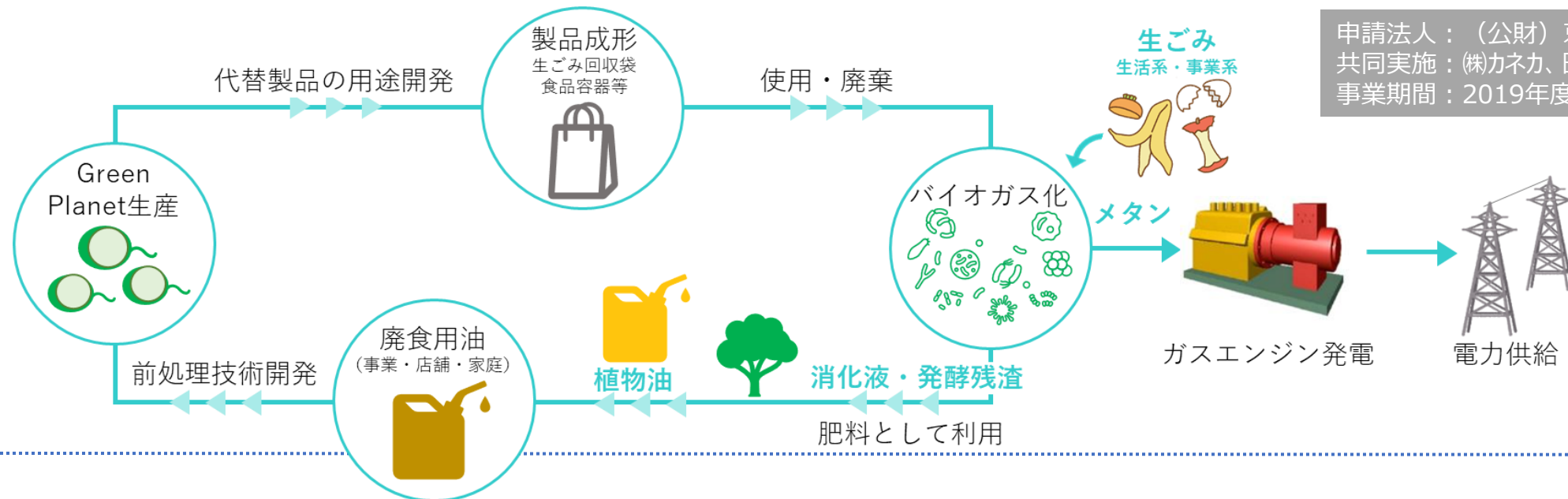


# 生分解性を活かした資源循環（コンポスト化、バイオガス化）

環境省や自治体と、堆肥化による農業資源への活用（コンポスト化）や、メタン発酵によるエネルギー資源への活用（バイオガス化）の実証に取り組んでいる。

## 環境省 脱炭素社会を支えるプラスチック等資源循環システム構築実証事業 （PHA系バイオプラスチックのライフサイクル実証事業）

- ・使用済み油（廃食用油）を原料にGreen Planet製品（生ごみ回収袋や食品容器）を生産
- ・Green Planet製品と生ごみをバイオガス化し、メタンガス、消化液、発酵残渣が得られる
- ・メタンガスはエネルギー回収し発電に利用、消化液・発酵残渣は肥料として農業利用



# CO<sub>2</sub>を原料にしたGreen Planetの生産 (グリーンイノベーション基金事業)

Green Planet の原料を植物油からCO<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>に転換し、化石資源に依存しない循環型バイオものづくり技術の実現に取り組んでいる。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) の「グリーンイノベーション基金事業／バイオものづくり技術によるCO<sub>2</sub>を直接原料としたカーボンリサイクルの推進」に採択され、微生物の開発および生産プロセスの技術開発を行い、工業化を目指している。



# 情報発信の取り組み ー環境教育教材の提供ー

Green Planet を活用し、学習指導要領に沿った学校教育プログラムを制作

- ・児童の環境保全への課題意識が芽生え、サステナブル活動に取り組むきっかけになることを狙う
- ・先生に、児童へ環境問題の自分事化を促す、主体的に環境問題と向き合う授業にニーズがある

〈教材イメージ〉

授業タイトル キミはどっち派?「便利な暮らし」と「豊かな自然」～海から考える地球のミライ～

推奨学年 小学校5,6年生 (Green Planetの特徴を理解できる学年)

家庭での共有による2世代へのアプローチに期待

教材制作

- ・企業とタイアップし、教育カリキュラムに適合した教材制作をするARROWS社を起用
- ・同社が運営する教員ネットワーク基盤を活用し、授業教材を全国に提供

実施状況

2022年度 児童8,603人 (187校)、2023年度 児童12,797人 (248校)

2024年度 児童16,811人 (306校)、

2025年度 児童11,488人 (217校) ※7月時点

※全国の小学校数は約19,000校

授業後アンケートでは生徒・教師ともに満足度90%以上を獲得



〈授業の様子〉



教員が授業を実施



Green Planet製品を触る児童

# 情報発信の取り組み —SNSの活用—

Instagramとnoteを活用し、環境意識の育成やGreen Planetの認知度向上に取り組んでいる。

●Instagram（フォロワー数：約7,000人）※2025年8月時点

目的：環境問題に関心が高いとされる

若年層との接点を構築し、環境意識を醸成する。

画像イメージによる直感的で分かりやすく訴求し、

コミュニティ獲得、環境問題への興味喚起促進。

ターゲット層：10～30代

投稿内容：自然風景、SDGsに関連する情報

〈Instagram画面〉



SDGs関連情報

美しい自然風景

●note（月間PV数：約1,000PV）

目的：主にInstagramで獲得したコミュニティに対し、  
文章でGreen Planetの価値を訴求。

製品についての理解度向上・ファン化促進を図る。

ターゲット層：20～40代

投稿内容：Green Planetに関する活動、開発ストーリー、  
環境問題に取り組む人の活動等

〈note画面〉



「カネカは世界を健康にする。  
KANEKA thinks “Wellness First”.」  
という考えのもと、  
今後も Green Planet の展開を通じて  
環境汚染問題の解決、人間社会の発展に  
貢献してまいります

**KANEKA**

カガクでネガイをカナエル会社