

資源循環「こうべ再生リン」プロジェクト

1. 資源循環「こうべ再生リン」プロジェクト

○下水から貴重なリンを効率的に回収し、有効利用しています。



「こうべ再生リン」を使いやすく加工した「こうべハーベスト肥料」で野菜や米を栽培し、それを私たちが食べ、使った水が下水に戻ることでリンの資源循環を実現し、SDGsに貢献しています。

リンは食料生産に重要な資源ですが
ほとんどを国外から輸入しています

下水には多量のリンが
含まれています

神戸市はこの地域循環の輪を推進し
持続可能な社会の実現を目指します

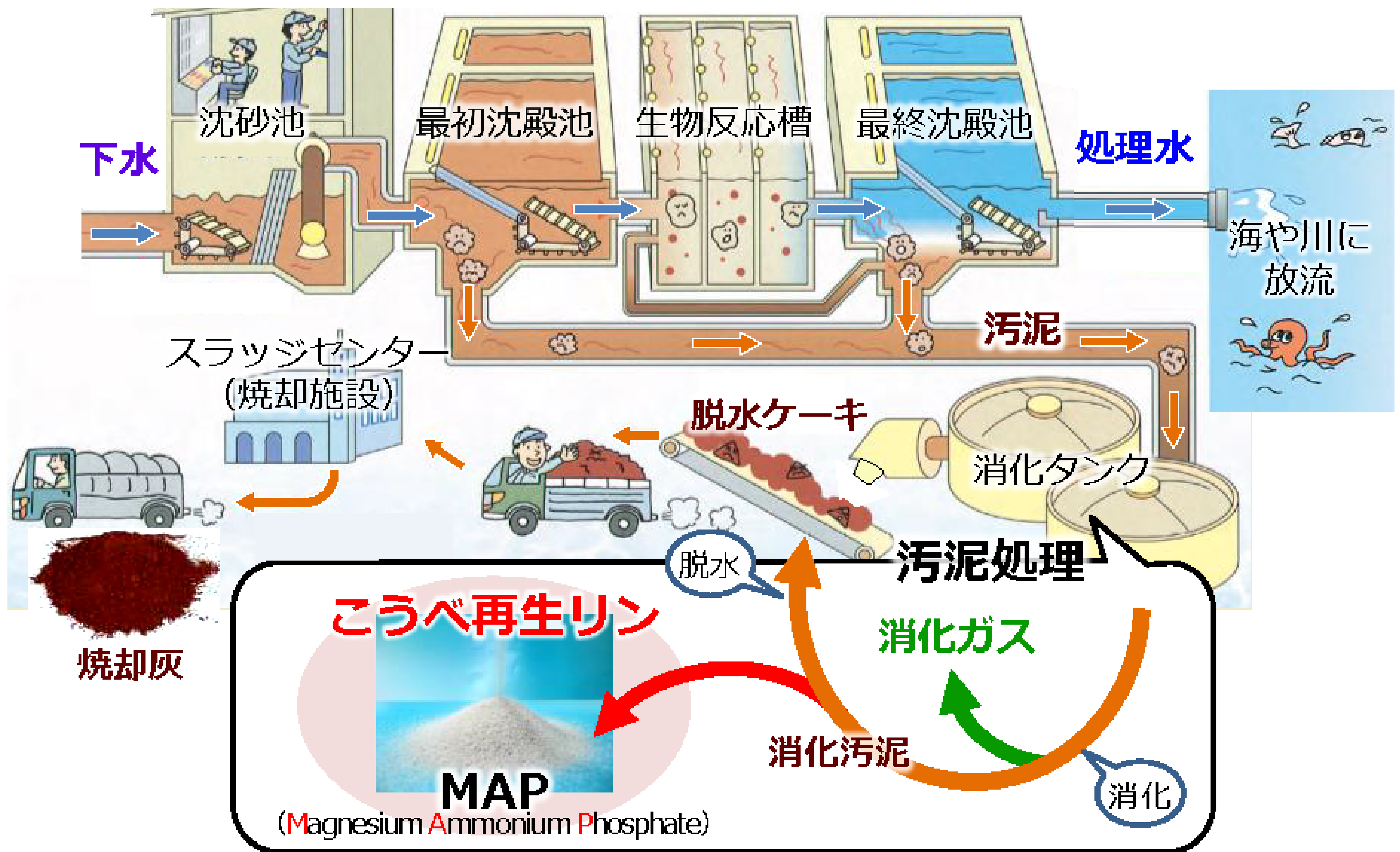
下水から得られたリンで栽培された
農作物を市内の家庭に提供しています

下水からリンを回収し
農業用肥料などへ活用します

神戸市のリン回収

2. 下水からリン回収

下水処理の過程で発生する汚泥から“リン”を回収



3. リン回収設備

消化汚泥に溶解している高濃度のリンを結晶化・抽出・回収する設備

R4年度 国土交通省 下水道革新的技術実証事業（B-DASH）*
に採択され、玉津処理場に新しいリン回収設備を新設し、
更なるこうべ再生リンの供給を進めています。

*国土技術政策総合研究所からの委託研究として実施中



こうべブランドの循環型肥料 こうべ再生リン

4. こうべ再生リン

汚泥から回収したリンを「こうべ再生リン」と名付け、有効利用を推進



リン20% 窒素4% マグネシウム11.5%以上含有

均質な形状で、効き目の長い緩効性のリン肥料

肥料原料として年間約83 t を供給（令和6年度実績）



5. こうべ再生リンの取組

年度	主な取り組み内容
平成23年	下水消化汚泥から「こうべ再生リン」を回収する研究の開始
平成24年～ 25年	下水道革新的技術実証事業（B-DASH）*に採択 東灘処理場で実証開始 *国土技術政策総合研究所からの委託研究として実施
平成26年	「こうべ再生リン」肥料登録
平成27年	「こうべハーベスト10-6-6-2」 化成肥料登録、農作物への試験施肥 「こうべ旬菜」等へ利用開始※
平成28年～ 30年	「こうべハーベスト水稻一発型」 指定配合肥料登録、水稻への試験施肥
令和元年	「こうべハーベスト水稻一発型」 「きぬむすめ」への利用開始
令和2年	「こうべハーベスト水稻一発型」改良 指定配合肥料登録、山田錦への試験施肥開始 こうべ再生リン一般販売開始
令和4年	下水道革新的技術実証事業（B-DASH）に採択 R5～玉津処理場で実証開始 *国土技術政策総合研究所からの委託研究として実施中
令和5年	「こうべハーベスト 山田錦用 水稻一発型」 山田錦への利用開始 「BE KOBE農産物」の登録、販売開始



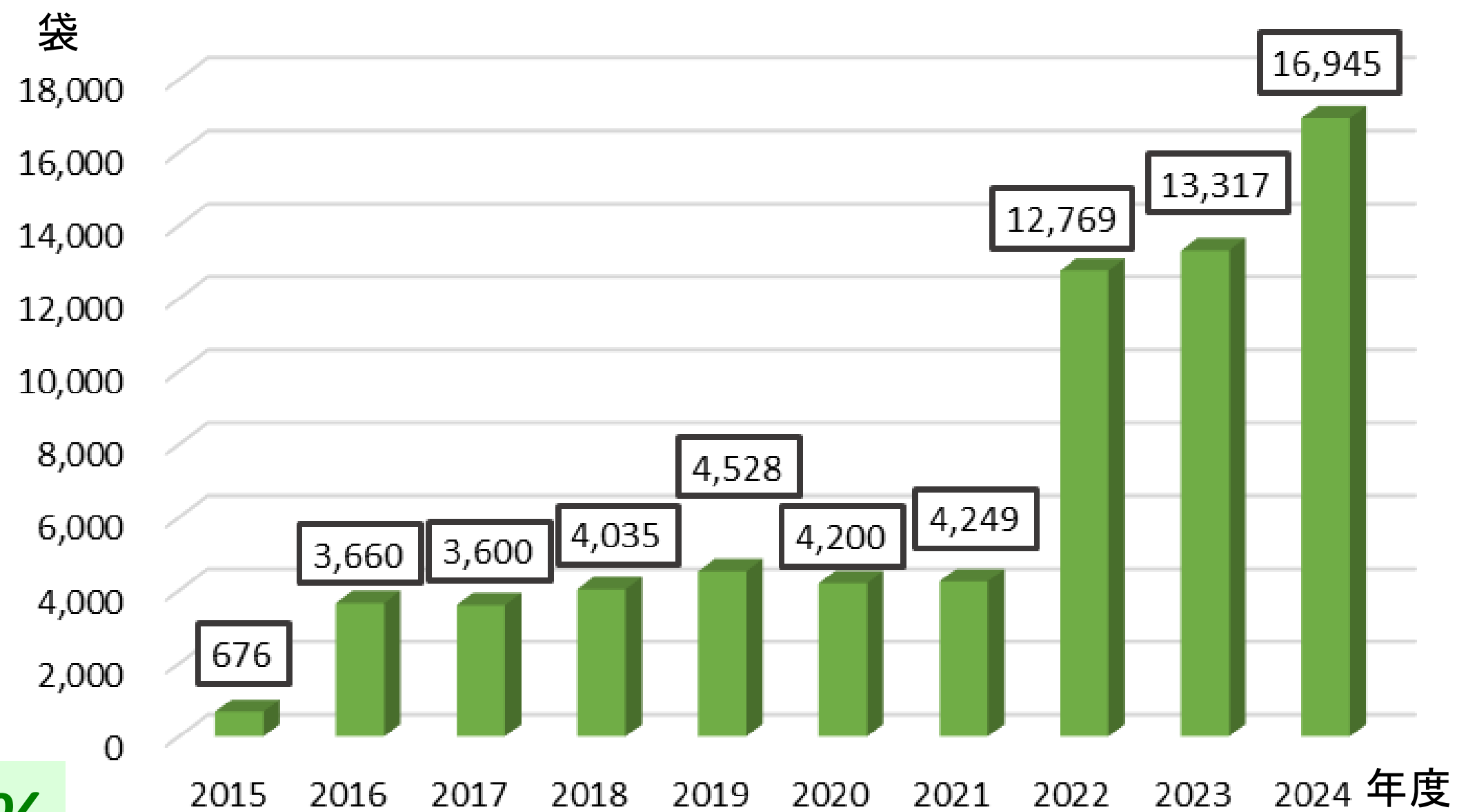
※現在、10品目以上の作物に適用、栽培暦に採用
（キャベツ、ダイコン、レタス、ブロッコリー、スイートコーン、モロヘイヤ、ジャガイモ、ニンジン、サラダカブ など）

こうべハーベスト肥料



6. こうべハーベスト10-6-6-2

こうべ再生リン20%配合 有機体窒素50%配合の地域循環型肥料



こうべハーベスト10-6-6-2
出荷量 (袋/20kg)



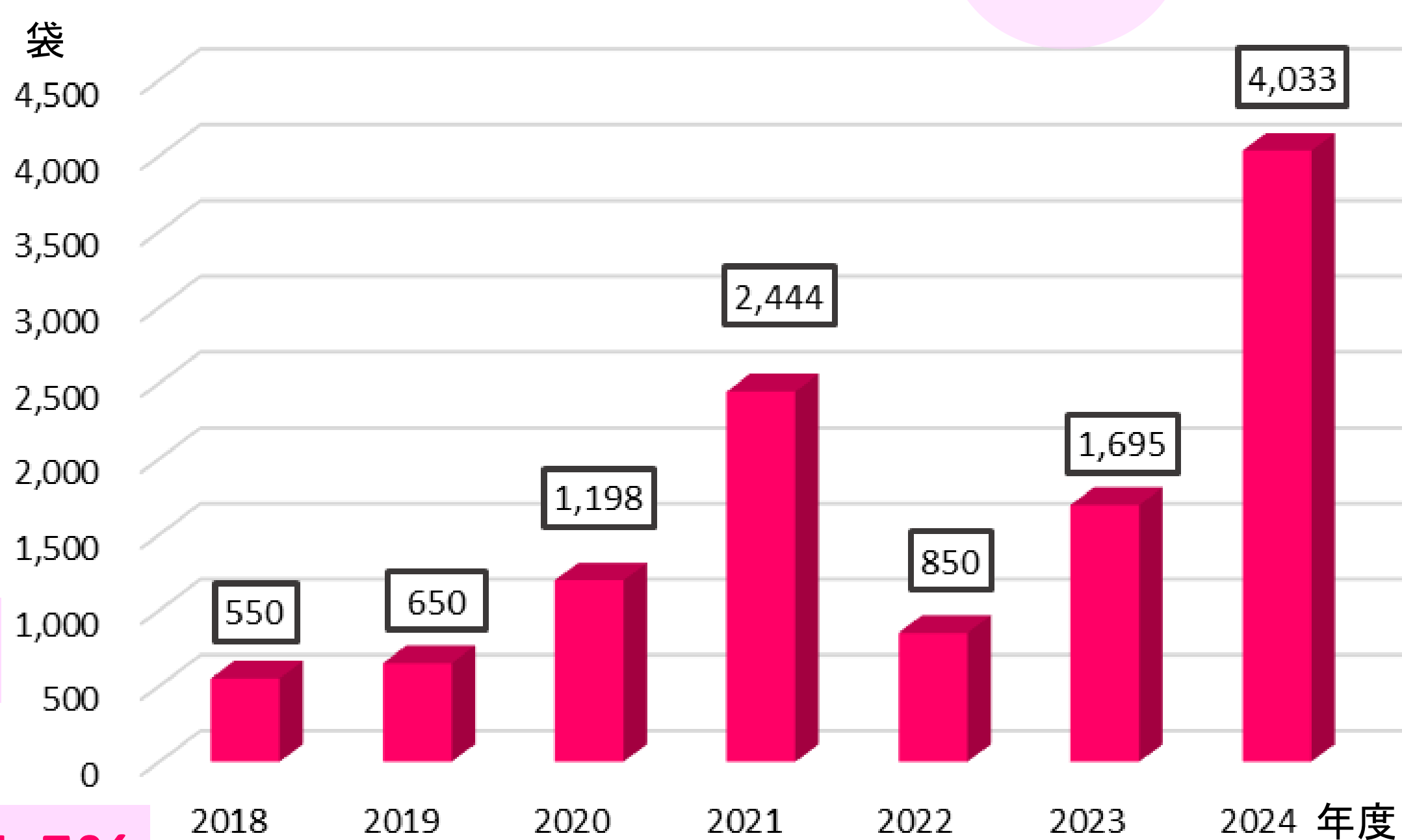
神戸のブランド野菜「こうべ旬菜」等に利用

ペレット状で撒きやすい



7. こうべハーベスト水稻一発型

こうべ再生リン15%配合 一度の散布でお米が育つ一発型肥料



こうべハーベスト水稻一発型
出荷量 (袋/20kg)



学校給食に利用



灘の日本酒に使用



こうべ再生リンの新たな取組

8. 神戸っ子SDGsプログラム

○小学4年生を対象に、「循環型社会について学ぶ出前授業」と「スイートコーンの収穫体験」をセットで提供する食育・環境教育プログラムを実施

12 つくる責任
つかう責任

17 パートナリシップで
目標を達成しよう



循環型社会を学ぶ出前授業



スイートコーン収穫体験



9. こうべ再生リンの試験施肥

神戸ワイン用ぶどうへ

平成30年より試験栽培開始

こうべ再生リンによる

ぶどうの糖度向上や色素の増加に期待



10. 酒米 山田錦用 こうべハーベストの販売開始

令和2年度試験栽培を行っていた

こうべハーベスト山田錦用水稲一発型を

令和5年度より販売開始しました

持続可能な循環型農業を推進し

高品質化と付加価値の創造へ



11. こうべSDGs肥料の販売開始

こうべハーベスト10-6-6-2を

一般市民の方が利用しやすいように

1kgに小分けしたこうべSDGs肥料を

令和4年度より販売開始しました

