

企業価値向上につながる福岡県の環境政策と EA21への期待

平成29年10月21日(土)



福岡県環境部環境保全課

野中正浩

企業価値向上につながる福岡県の環境政策

1 低炭素社会の構築

- ① 福岡県内におけるエネルギー消費の状況
- ② 福岡県地球温暖化対策実行計画（平成29年3月策定）
- ③ 実行計画に基づく省エネルギー対策の推進
- ④ 企業の省エネ対策支援策と課題
＜参考＞ 運輸（自動車）部門における省エネ対策支援策
＜参考＞ 家庭における省エネ対策支援策
- ⑤ 再生可能エネルギーの導入促進

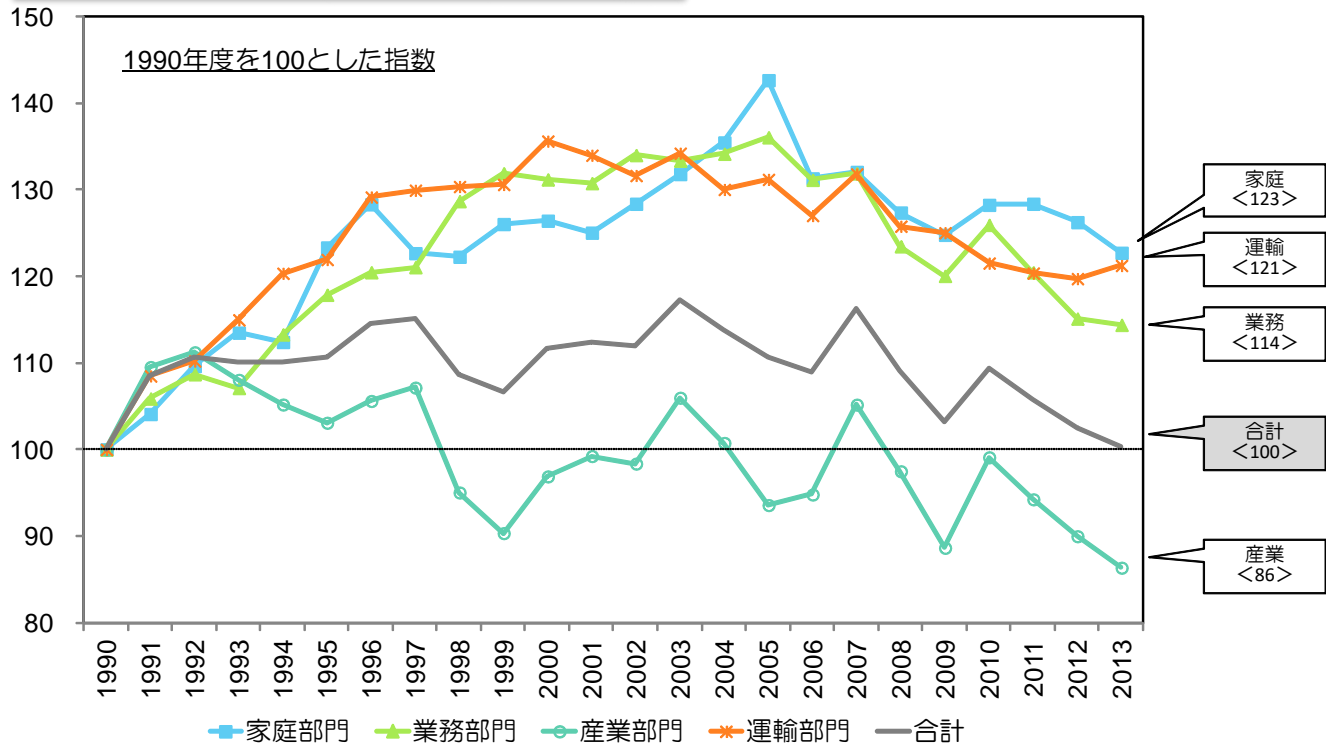
2 循環型社会の構築

- ① リサイクル技術&社会システムの開発と事業化支援
～福岡県リサイクル総合研究事業化センターの取組み～

① 福岡県内におけるエネルギー消費の状況

- 県内のエネルギー消費量については、**家庭部門**や**業務部門**では、**2005年頃まで増加傾向**にあったが、省エネ技術の進歩や東日本大震災以降の省エネ意識の高まりにより**近年は減少**。
- **運輸部門**は、**2000年頃まで増加傾向**であったが、輸送量の低下や輸送効率の改善などで減少に転じ、**ここ数年は横ばい傾向**。
- **産業部門**においては、従来から自主的にエネルギー利用の効率化に努めており、**減少傾向**。

エネルギー消費量の部門別推移



② 福岡県地球温暖化対策実行計画(平成29年3月策定)

低炭素社会の構築

- 「福岡県地球温暖化対策実行計画」(平成29年3月策定)において、2030年度における温室効果ガス排出量の削減目標(対2013年度比)及び主体別CO₂削減目標を設定。
- 目標を達成するためには、**家庭、業務、運輸(自動車)**など、省エネが十分には進んでいない部門(P5参照)において、地域における**積極的な取組の推進が必要**。

温室効果ガス排出量の削減目標

2030(平成42)年度における福岡県の温室効果ガス排出量を2013(平成25)年度比26%削減する。

家庭の削減目標

2030(平成42)年度において、2013(平成25)年度比

- 1世帯当たりの二酸化炭素排出量を41%削減する。
- マイカー1台当たりの二酸化炭素排出量を24%削減する。

事業者の削減目標

2030(平成42)年度において、2013(平成25)年度比

- 事業所の床面積当たりの二酸化炭素排出量を44%削減する。
- 使用自動車1台当たりの二酸化炭素排出量を24%削減する。

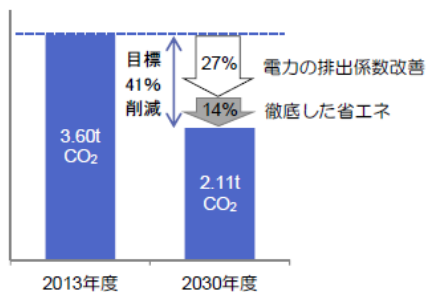


図 5-2 家庭(世帯当たり)のCO₂排出量

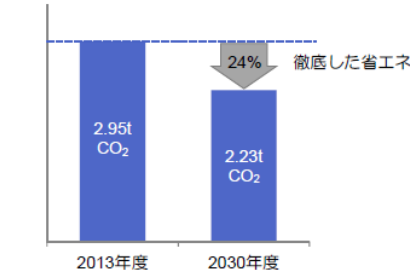


図 5-5 自動車(1台当たり)のCO₂排出量

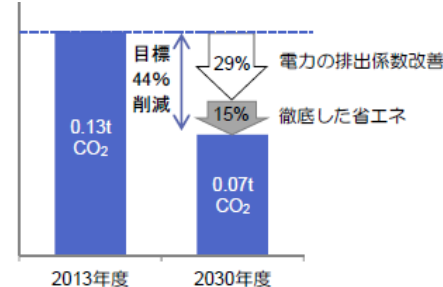


図 5-6 事業者(床面積当たり)のCO₂排出量

③ 実行計画に基づく省エネルギー対策の推進

- 県民・事業者・市町村と連携・協力し、省エネルギー対策の推進を総合的に展開
- 毎年度、取組みの進捗状況や削減目標の達成状況を把握するとともに、削減目標の達成状況を点検・評価
- 評価を踏まえ、必要に応じて施策の進め方を改善していくとともに、新たな施策を検討

省エネルギー対策の推進

■ 家庭における取組

- ・エコファミリーによる省エネ行動の促進
- ・省エネ機器等の普及促進
- ・住宅の省エネ化の促進

■ 運輸(自動車)における取組

- ・エコドライブの推進
- ・次世代自動車の普及促進

■ 公共施設における取組

- ・市町村の地方公共団体実行計画策定支援
- ・ESCO 事業の導入検討

■ オフィスビル・店舗・中小企業の工場等における取組

- ・エコ事業所による省エネ行動の促進
- ・省エネ設備導入の促進
- ・建物の省エネ化の促進
- ・中小企業における省エネ取組の促進

■ 農林水産業における取組

- ・省エネのための施設等導入の推進
- ・木材乾燥施設における木質バイオマスボイラー導入の推進

■ 低炭素型の都市・地域づくりの推進

- ・エネルギーの需給構造を総合的に管理・最適化するスマートグリッドの構築
- ・商店街の街路灯照明のLED化支援
- ・道路照明、信号機のLED化推進

【目標】（2030年）

- ・事業者のCO2削減目標「床面積当たり2013年度比△44%」の達成 ※エネルギー消費削減量の目安は△22%

【主な取組】

- ・中小企業等を対象に**省エネ相談**を実施するとともに、省エネ対策を担う**人材を育成**
- ・電気・ガス・自動車燃料使用量の削減などに取り組む「**エコ事業所**」を募集し、その活動を支援
- ・**環境マネジメントシステム**に係る認証取得を支援

省エネ相談事業

【事業概要】

- ・中小企業等を対象とした無料相談窓口を開設
- ・必要に応じ、現地へ専門家を派遣し、設備等の設置・運用状況を確認・分析の上、対策等の要点を現地及び文書で助言・提案
- ・中小企業等が介する場に専門家を派遣し、省エネの相談会を開催

【現状・課題】

- ・年間約80社が当該事業により現地省エネ相談を実施
- ・省エネ相談を実施した中小企業が提案された省エネ対策等を着実に実施するよう促すことが必要

中小企業省エネ人材育成事業

【事業概要】

- ・技術者を対象にボイラー、空調など設備別の運用改善手法等を解説する講座を開催
- ・国の補助制度の紹介や準備のポイント等を解説する補助金セミナー・相談会を開催
- ・環境に配慮した事業運営や先進的な省エネ・省資源を実践している現場の見学会を実施



【現状・課題】

- ・**人材面**や**資金面**の理由から省エネ対策が進んでいない中小企業が多い（日本商工会議所の調査では省エネ担当者を置く企業は約4割）
- ・中小企業における省エネ対策推進のためには、**省エネの企画・実行等を担う人材の育成**や**ESCO事業や国庫補助金等の更なる活用促進、省エネ効果の情報発信強化**が必要

エコ事業所応援事業

【事業概要】

- ・電気使用量や自動車燃料の削減、グリーン購入等の環境に配慮した活動を行う事業所を「エコ事業所」として募集・登録
- ・エコ事業所には、県の広報媒体でのPR、県の競争入札参加資格審査での加点、低金利融資、エコアクション21無料コンサルの優先受講等の特典を用意
- ・特に優良な取組を行った事業所を知事表彰

【現状・課題】

- ・エコ事業所登録数は約3,500と県内事業所数の2%未満
- ・事業所における省エネ対策促進のためには、**エコ事業所登録数の更なる拡大**が必要

エコアクション21の取得促進

【事業概要】

- ・自治体イニシアチブ・プログラムとして、エコアクション21導入セミナーや集合コンサルを県内各地で実施（EA21地域事務局・審査人との連携）
- ・EA21取得企業を県の競争入札参加資格審査において加点



【現状・課題】

- ・エコアクション21を導入している本県の中小企業数は約500社（本県中小企業数に占める割合0.3%）
- ・事業所における省エネ対策推進のためには、**環境に配慮した経営に取り組む中小企業の育成・拡大**が必要

【目標】（2030年）

- ・自動車部門のCO2削減目標「1台当たり2013年度比△24%」の達成

【主な取組】

- ・自動車の燃費改善の知識を持った**エコドライブ指導員**の育成・派遣
- ・県民向け**エコドライブ講習会**の開催
- ・燃料電池自動車（FCV）や電気自動車（EV）、プラグ・イン・ハイブリッド車（PHV）などの**次世代自動車や低燃費車の普及促進**

エコドライブ講習会

【事業概要】

- ・自動車から排出されるCO2排出量を削減するため、エコドライブ講習会を開催
（講習内容）
- ・エコドライブの基礎知識
- ・車種に合わせた運転テクニック
- ・運転以外の燃費向上策（自動車積載量、タイヤ空気圧）
- ・エコタイヤについて



燃料電池自動車（FCV）の普及推進

【事業概要】

- ・FCVの先進的な普及拠点を形成するため、産学官一体となって「ふくおかFCVクラブ」を設立し、FCVの普及と水素ステーションの整備を一体的に推進
- ・県公用車へのFCV率先導入や全国初となるタクシーへの導入を支援
- ・県公用車を活用し、県内各地で展示や試乗会を行う「ふくおかFCVキャラバン」を実施
- ・水素ステーションの候補地の紹介から地権者との交渉まで一貫したサポートを行うほか、県独自の補助金、「グリーンアジア国際戦略総合特区」の税制優遇措置の活用により、民間事業者の整備を促進 等



県が導入したFCV公用車と県庁水素ステーション（移動式）

【目標】 (2030年)

・家庭部門のCO2削減目標「1世帯当たり2013年度比△41%」の達成 ※エネルギー消費削減量の目安は△20%

【主な取組】

- ・家庭において電気・ガス・水道の使用量削減などに自主的に取り組む「**エコファミリー**」を募集し、その活動を支援
- ・**地球温暖化防止活動推進センター**、**地球温暖化防止活動推進員**の活動により、環境家計簿の普及や出前講座など、地域に密着した取組を推進

エコファミリー応援事業

【事業概要】

・省エネ・節電に取り組む「エコファミリー」を募集
エコファミリーに参加・報告すると・・・

特典① 協賛店舗で割引等が受けられる
「**応援パスポート**」進呈

特典② エコ活動に取り組むと抽選で
最大6,000円分の「**エコチケット**」進呈

特典③ 電気使用量等を報告すると抽選で「**協賛企業賞**」を進呈



【現状・課題】

- ・エコファミリー登録世帯は約22,000世帯と県の総世帯数（223万世帯）の1%未満
- ・エコファミリーからのエコ活動の記録・取組報告数は約1,500件（登録世帯の約7%）
- ・家庭の省エネ対策促進のためには、**エコファミリーの登録数及びエコ活動の記録・報告数を拡大**するとともに、エコ活動による省エネ効果を**県民に分かりやすく発信**することが必要

温暖化防止活動推進センター・温暖化防止活動推進員

【事業概要】

- ・地球温暖化対策の普及啓発拠点として、福岡県地球温暖化防止活動推進センターを指定
- ・市町村ごとに地球温暖化防止活動推進員（94人）を委嘱し環境家計簿の普及など地域に密着した取組を推進

<活動例>

- ・地元会合等で地球温暖化対策の普及・啓発
- ・地域住民からの相談対応
- ・市町村イベントへの協力
- ・NPOとの連携 等



【現状・課題】

- ・推進員の活動はボランティアであり、意欲の高い推進員も多いが活動が低調なケースも見られる。
- ・地域の温暖化防止活動を推進するためには、**推進員に対する研修の充実や活動の場の拡大が必要**

⑤ 再生可能エネルギーの導入促進①

再生可能エネルギー導入支援システム

概要

- 再生可能エネルギーの導入検討に必要な「日照時間」や「風況」など適地に関する情報をワンストップで提供する全国初のシステム
- 「複数の基本情報をワンストップで提供し、再生可能エネルギー導入の可能性を検討するシステムとして優れている」として、平成26年に新エネ大賞（新エネルギー財団会長賞）を受賞

システムのイメージと主な機能

共通事項	
メッシュコード	5030332332
所在地	福岡市東区, 福岡市博多区
発電所	
送電線からの距離	0.50km
港湾・漁港からの距離	1km
※	2.50km
土地の標高	2m
土地の最大傾斜角度	0°
地価	149500円/m ²
道路密度(幅員3m)	13.2km
道路密度(幅員13m)	8.2km
土地利用区分	その他の用地
自然公園地域※	-
自然保全地域※	-
都市地域※	市街化区域
農業地域※	-
森林地域※	-
鳥獣保護区※	-
景観計画区域※	-

選択	メッシュコード	所在地	導入可能性・調査結果等					
			太陽光	風力	中小水力	地熱	海洋	バイオマス
<input checked="" type="checkbox"/>	5030332332	福岡市東区, 福岡市博多区	○	-	-	-	-	○

ポイント1 詳細なデータを提供

- 日照時間や風況など再エネ導入に役立つ情報を250mメッシュ単位で確認可能

ポイント2 マップから簡単検索

- 地図の拡大・縮小、スクロールも簡単
- 鮮明な航空写真の表示も可能

ポイント3 希望条件から簡単検索

- 希望条件の入力で、簡単に適地を検索

ポイント4 太陽光発電量の簡単試算

- 太陽光パネルの向き、角度、容量を入力し、年間発電量を試算

⑤ 再生可能エネルギーの導入促進②

② 再生可能エネルギー導入支援アドバイザー派遣制度

目的

➤ 再生可能エネルギー導入等を検討する県内の民間事業者に無料で専門家を派遣し、事業の初期検討や導入設備の保守管理等について助言を実施

➤ 民間活力による再生可能エネルギーの普及促進及び導入設備の適切な保守管理体制構築を推進

概要

(1) 派遣対象

県内に事業所を有する民間事業者、自治会、NPO法人等

(3) 対象となる再生可能エネルギー

- ① 太陽光発電（派遣内容は(2)②に限る）
- ② 風力発電
- ③ 小水力発電
- ④ バイオマス発電・熱利用
- ⑤ 地中熱利用

(2) 派遣内容

- ① 再生可能エネルギーの導入検討
- ② 導入済みの再エネ設備のメンテナンス・安全対策への助言指導

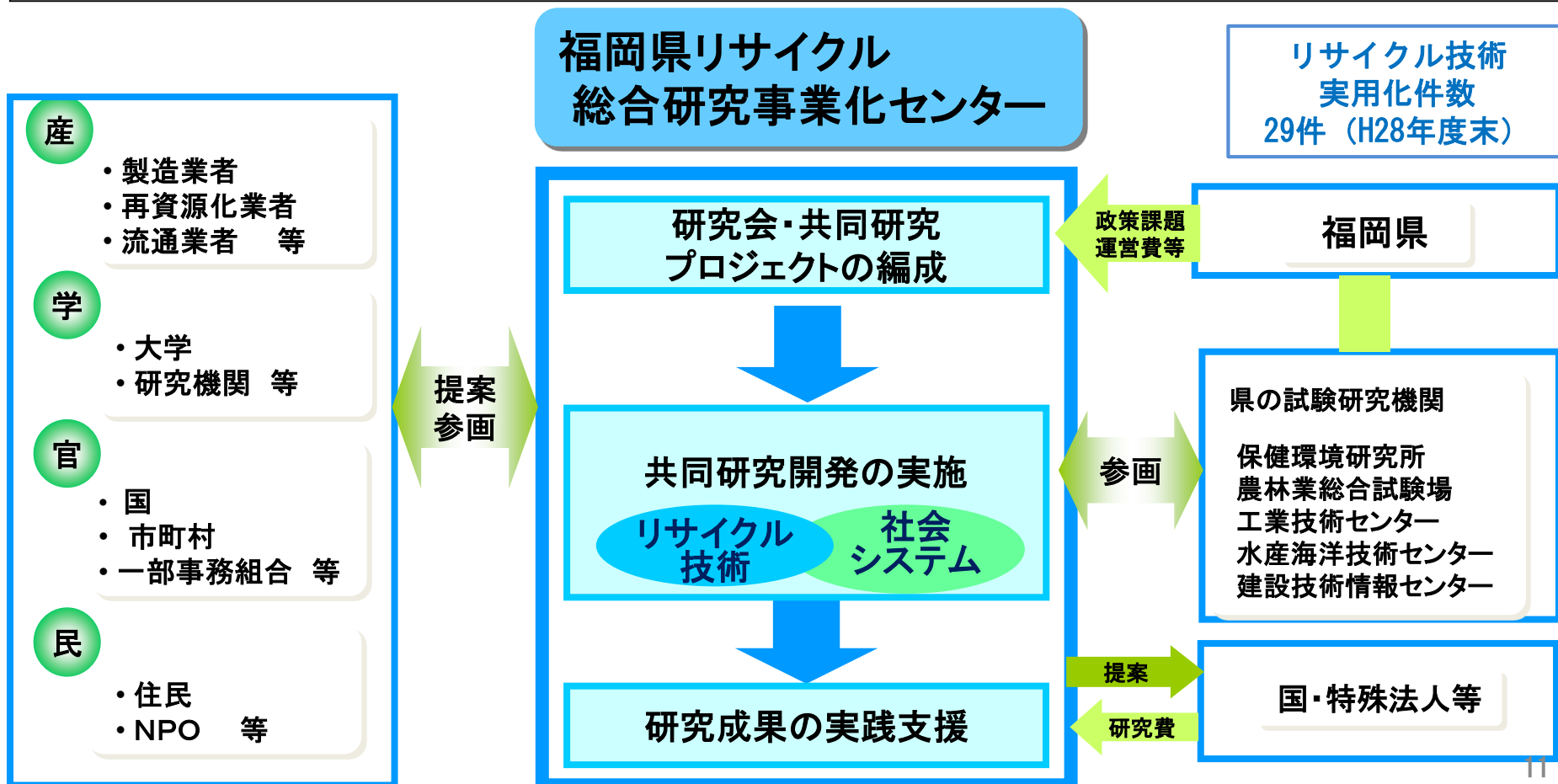
派遣の様子



① リサイクル技術 & 社会システムの開発と事業化支援

循環型社会の構築

- リサイクルをシステムとして地域に定着させるためには、技術だけでなく、分別回収やリサイクル製品の販路の確保などが課題。
- このため、福岡県では、平成13年に福岡県リサイクル総合研究事業化センターを設立。
- 産・学・官・民の協力により、廃棄物の特性に応じたリサイクル技術と併せて、効果的な分別収集システム等の社会システムを開発。



使用済み小型家電からのレアメタルリサイクルプロジェクト（環境省モデル事業）

福岡県では、小型家電を効率的に回収し、レアメタルを取り出して再利用する仕組みづくりに取り組んでいます。

平成20年度 : 大牟田市において開始

平成23年度 : 福岡県を含む九州地域17自治体に回収地域を拡大

平成23年9月 : 全国知事会の「先進政策大賞」受賞

平成24年度 : 環境省「小型電子機器等リサイクルシステム構築実証事業」実施地域に採択

平成25年4月1日 : 「小型家電リサイクル法」施行

平成25年度 : 九州地域28自治体で小型家電回収

❖ 回収対象の小型家電



❖ 小型家電の集め方

①ピックアップ回収



②ステーション回収



③ボックス回収

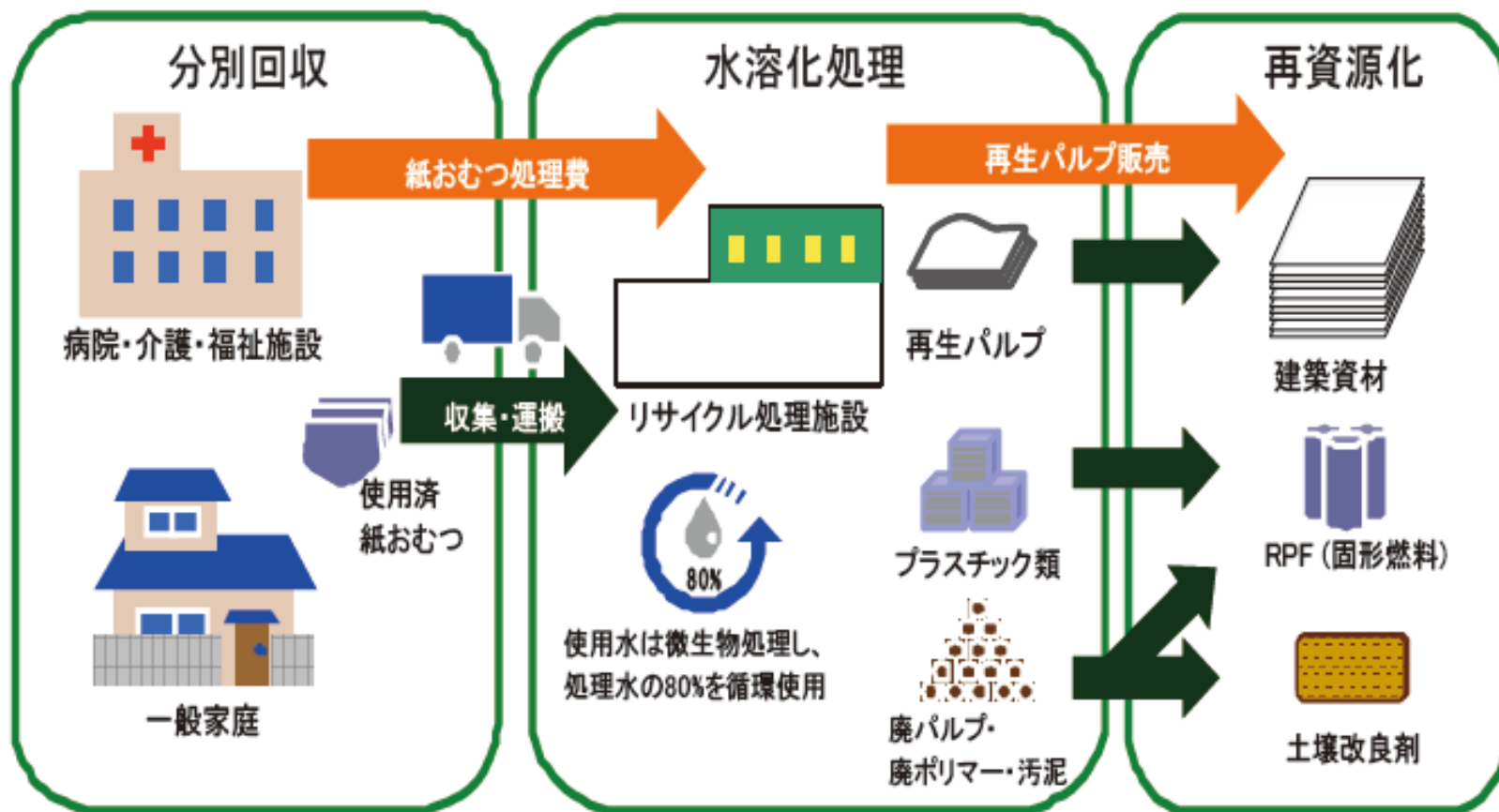


④イベント回収



紙おむつリサイクルの推進

- 高齢者人口の増加により、紙おむつの排出量も非常に増えており、リサイクルが求められているが、使用済み紙おむつの回収システム構築が課題。
- 福岡県大木町では、平成23年10月から、全国で初めて、家庭から排出される紙おむつの分別回収を開始。
- 回収された紙おむつは水溶化処理され、再生パルプとして耐火ボード等の建築資材に再利用。



- 1 自治体の施策とE A 2 1との連携強化
- 2 環境&経営改善につながる多様な取組指標の設定と効果の見える化
- 3 サプライチェーンによるEA21の取得促進
- 4 新しい企業価値の創造につながる幅広いテーマとの連携