

熊本大学における産学連携活動の紹介

熊本大学
熊本創生推進機構
イノベーション推進センター

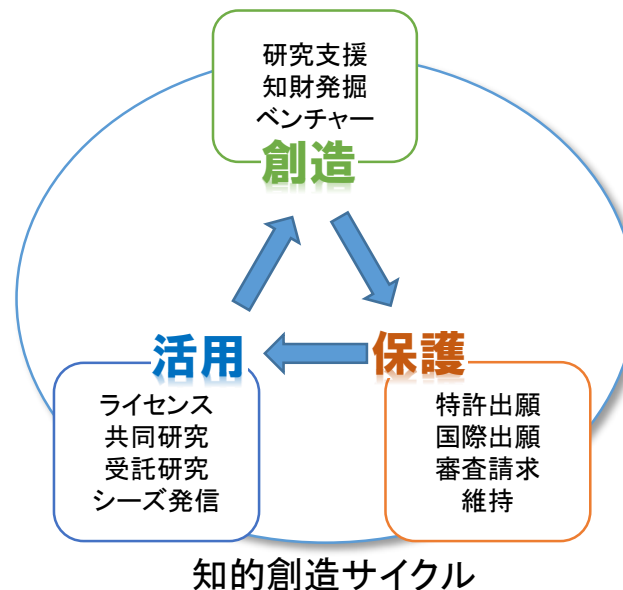
緒方智成

熊本創生推進機構 イノベーション推進センターの紹介



Kumamoto University Innovation and Collaboration Center

イノベーション推進センター(**K**umamoto **U**niversity **I**nnovation and **C**ollaboration **C**enter)
は、2008年に学内の知的財産や産学連携に関する組織を統合して設立されたイノベーション推進
機構を受け継ぐ全学組織。
知的財産部門・産学官地域連携部門・グローバル化推進部門の3つの部門からなり、大学成果技
術の社会への還元および社会貢献につながるイノベーション創出を推進することを目的としている。



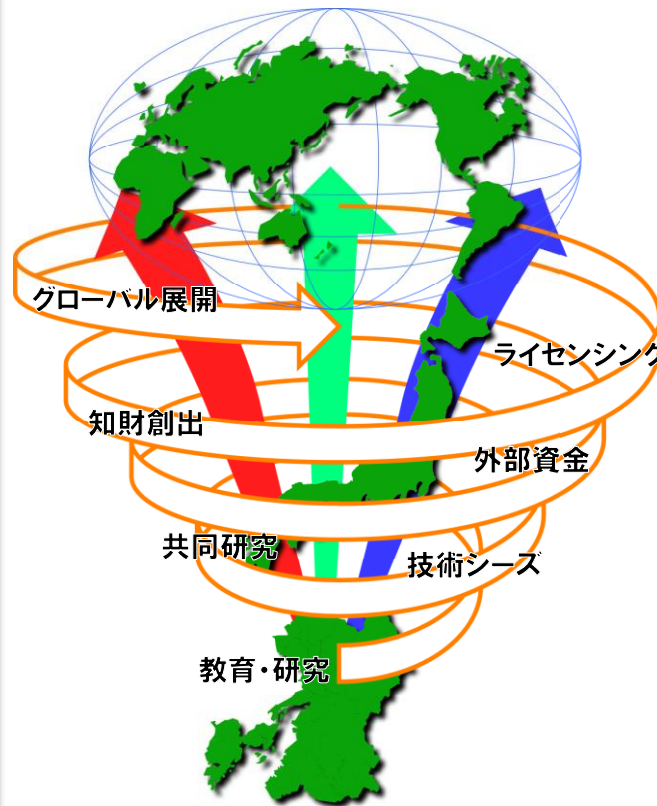
イノベーション推進センターの紹介

イノベーション推進センター グランドデザイン

大学技術シーズ活用による社会貢献とイノベーション創出支援

KUICCの基本機能

1. 産官学連携の推進と支援
(共同研究講座・共同研究・受託研究・技術供与等)
2. 知的財産運用(創造・保護・活用)
3. ベンチャー起業支援(マインド育成・支援)
4. 企業・外部機関との交渉・契約等支援
5. 1.~4.のグローバル活動
6. 利益相反や安全輸出管理、知財等に関するコンプライアンス管理・指導
7. 上記の啓蒙活動・人材育成・活動支援
8. 上記の学内事務手続き等支援
9. 上記にかかわる制度・仕組み・ルール
の策定・管理
10. 上記にかかわる大学運営における意
思決定提案と補佐



研究・教育成果の社会貢献へのスパイラルアップ

KUICCの活動の具体例

- 学内外に対するワンストップ窓口
(インテグレイテッドインターフェイス)
- 産学官連携の創出と支援
(シーズ活用・ニーズ展開・マッチング・共同研究・受託研究・共同研究講座・技術相談対応・各種イベント企画および出展)
- 学内産学連携施設の運営・管理
(地域共同ラボラトリー・ベンチャービジネスラボラトリー・インキュベーションラボラトリー管理運用)
- 知財管理運用の意思決定
(知財審査委員会・ライセンス提供・譲渡・MTA提供)
- グローバル活動支援
(国際産学連携・安全輸出管理)
- 地域連携・中小企業支援
(中小企業トライアル事業・RIST・エコエネ研)
- ベンチャー支援
(学生プロジェクト・教員プロジェクト・ベンチャー化支援)
- 各種契約支援
(秘密保持契約・共同研究契約・共同出願契約・有体物移転契約・ライセンス契約・包括連携協定等締結および方針提示)
- 対外的連携における“学”としての参画。
(県・市等の協議会への熊大代表としての参加)
- 知的財産・産官学連携に関わる啓蒙・教育、
人材育成
(セミナー・講演会・講習会の開催)
- 産学連携に関する熊本大学の方針・ポリシー
の決定への関与
(規則制定、経営方針への支援)
- 産学連携に関する制度・仕組み作り
(ルール、ガイドライン、規則の起草・制定)

大学にとって企業と連携する意義とは

大学の存在価値を示しつつ、企業の立場、行動原理を理解し、相互の利益が最大となる点を探る。信頼を得て、持続的な関係性を保つ必要がある。
そのためには企業の期待を考え、大学との連携が企業の利益となったという結果が必要。

教育基本法（平成18年12月）

（大学）

第7条 大学は、学術の中心として、高い教養と専門的能力を培うとともに、深く真理を探究して新たな知見を創造し、これらの成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。

2 大学については、自主性、自律性、その他の大学における教育及び研究の特性が尊重されなければならない。

大学にとって社会貢献は「第3の**使命**」

試験機関等とは異なり、「教育」と「研究」が遂行出来て初めて「社会貢献」も可能となる。

企業と大学の連携手段

1. **共同研究**
大学と企業がともに研究を行う。研究資金を企業が提供
2. **共同研究講座**
1.に加え、教員を雇用できる
3. **受託研究**
大学が研究を行う。研究資金を企業が提供。成果は大学が独占
4. **技術指導**
教員から技術指導を受けることができる。発明等は原則生じない
5. **成果有体物(MTA)の利用**
大学で作製・製造された物品・生体等を譲り受ける契約。研究目的に限定されるなどの制約あり。

※大学にお金を授与するには寄付や寄付講座もあるが、研究内容を指定したり、成果の共有はできない(大学独自の成果となる)

共同研究と受託研究

	受託研究	共同研究
内容	民間機関等外部の機関からの委託を受けて職務として行う研究で、これに要する研究費を、委託者が負担するもの。 例) 科研費などの国等の競争的資金、公的機関からの調査研究の委託、臨床研究等の委託、企業側で研究者が居ない・行わない場合など	本学の教員が民間機関等の研究者と共通の課題について共同して行う研究 (1) 研究者の受け入れ (2) 研究経費の受け入れ 例) 企業等の製造現場での課題解決、将来の新製品開発に向けたシーズの育成、技術の裏付けとなる理論構築など
企業研究者の受入	なし	「民間等共同研究員」として受入可能であり、熊大の肩書が得られる。(42万円/人・年)
間接経費	研究費総額に 30% を乗じた額	研究費総額のうち 10% 相当額
知的財産(※)	原則として熊本大学に帰属 (企業は研究を行っていないため、発明が生じない)	発明者主義に則り帰属を協議(単独・共有)

共同研究とまでは言わない場合や 共同研究の可能性を探る場合

- 共同研究等の可能性を検討するための情報交換
- 研究開始を検討するためのフィージビリティスタディ
- 他機関との連携や情報提供を必要とする場合 など



秘密保持契約を活用しましょう。

※契約期間を定め、適切なタイミングで共同研究契約など次のステップへ移行する
※あくまで秘密保持契約なので、研究の実施を約束するものではありません。

コミュニケーションマークと校章

コミュニケーションマーク



条件と契約により、企業も使用することができる。

熊本大学のアイデンティティの確立、理念及び本質的価値の浸透並びに国内外における本学のブランドイメージ及び信頼性の向上を図ることを目的とする。

校章



大学しか使用できない

広く社会に対し熊本大学を表象するとともに、職員、学生等に自覚と誇りを持たせることを目的とする。

寄付金について

寄付金の定義

- (1) 本学の学術研究又は教育活動の奨励又は支援のための経費
- (2) 本学の学生、生徒、児童又は幼児に貸与又は給与する学資
- (3) 本学の学生等に貸与又は給与する物品の購入費
- (4) 本学の管理運営のための経費

「寄附金」は、上記のように本来、寄附者が国立大学法人等の業務の実施を財政的に支援する目的。

→ **なんらかの目的や企業が成果を求めることはできないため、その場合は共同研究として実施する必要がある。**

※寄付金はその定義上、使途が制限されない上に年度繰り越しが可能のために教員側としては使いやすい予算となる。制限されない理由は上記の定義による。
※研究者個人の経費であり大学の**産学連携の成果にもカウントされない。**

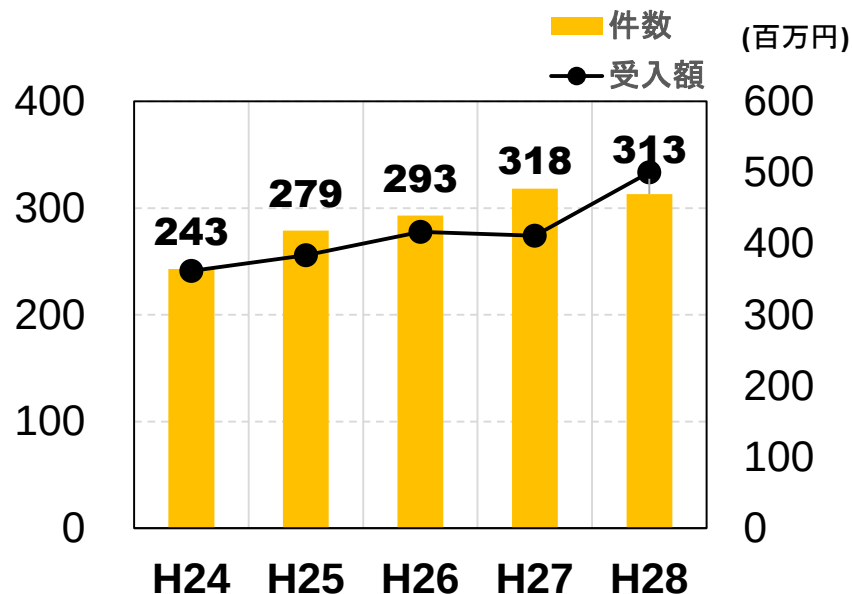
★寄付金として受け入れた場合

教員の裁量で寄付者の意向による研究の実施は可能。しかし、成果は100%大学に帰属され、企業に権利はない。企業が成果の権利を求める場合には大学単独特許と同様に、部分譲渡あるいはライセンスを受ける必要が生じる。企業にとっては研究費を提供したにもかかわらず、権利を持てない結果となる。

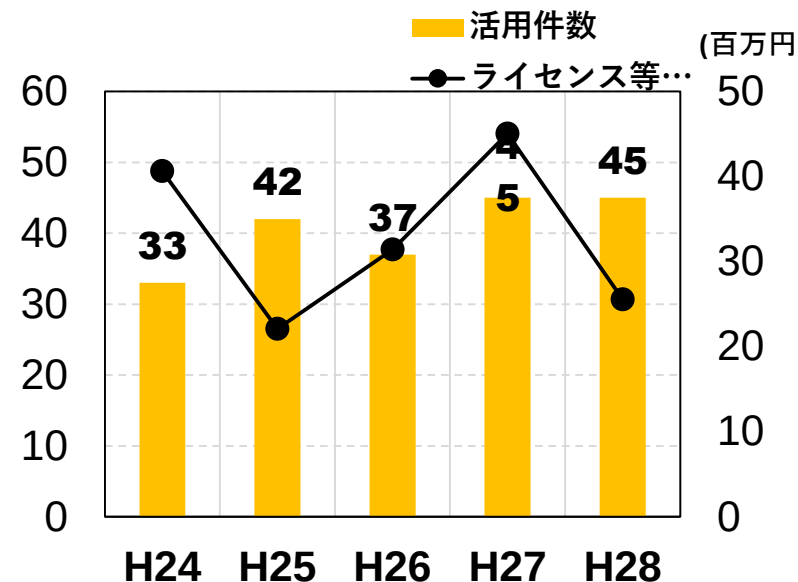


共同研究の実施は必ず共同研究契約で！

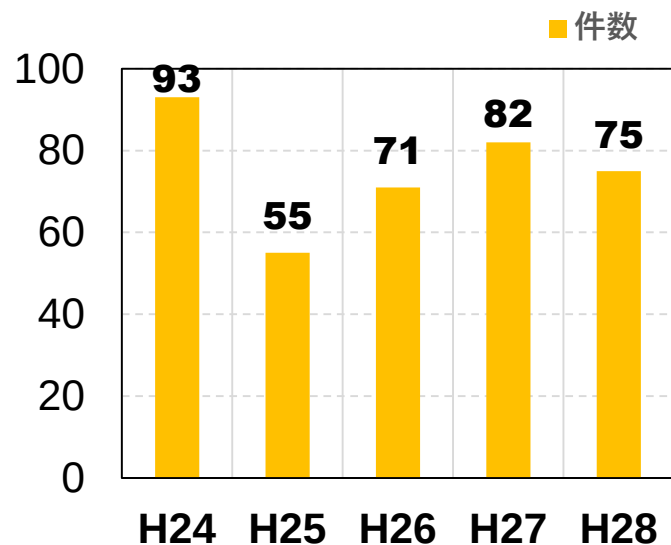
共同研究



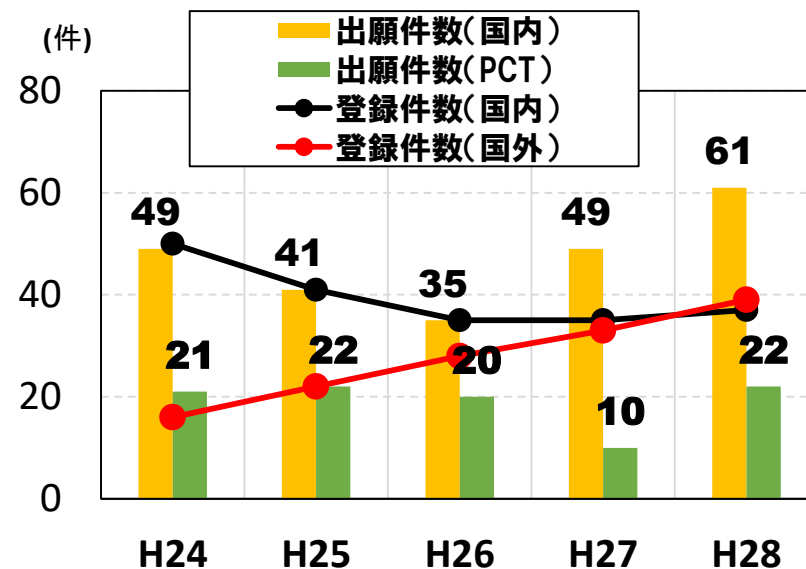
特許ライセンス実績



特許出願



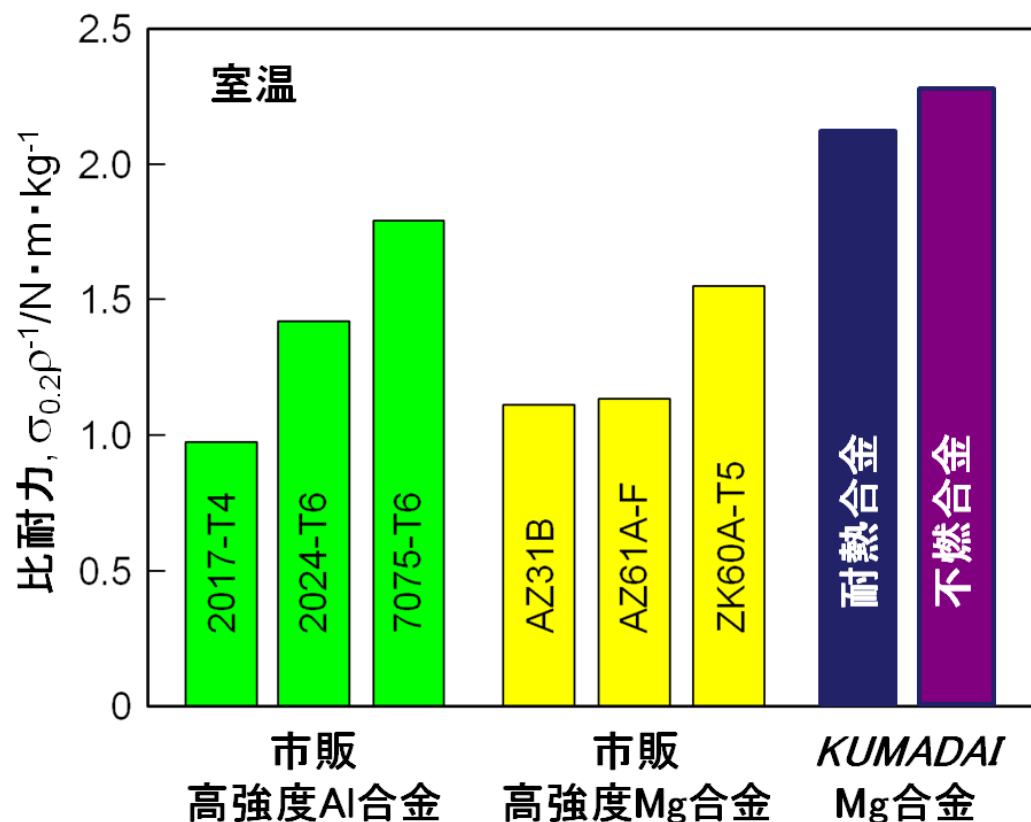
特許登録件数



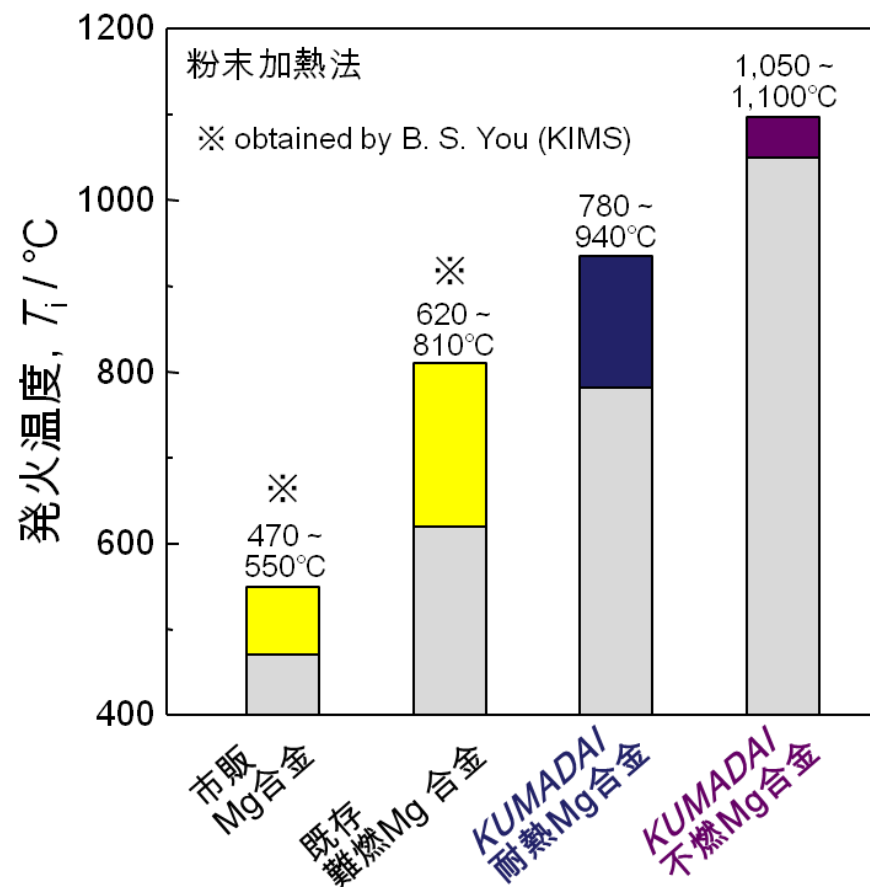
KUMADAマグネシウム合金

従来のマグネシウム合金の欠点を改善した、高強度・耐熱性・難燃／不燃の特性を有する次世代軽量金属材料

アルミニウム合金を凌駕する機械的強度



高い発火温度



高効率たい肥焼却システム

廃熱を効率的に利用し、家畜排せつ物を悪臭やダイオキシンが発生しない800℃以上で完全燃焼させるシステム



燃料タンク

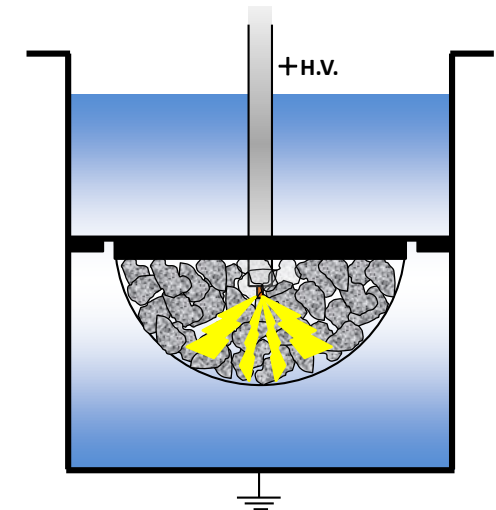
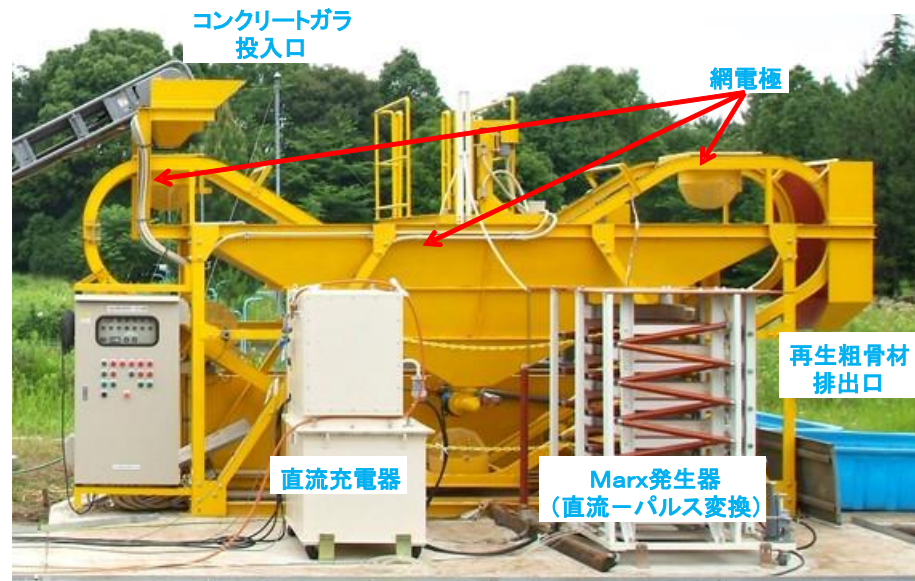
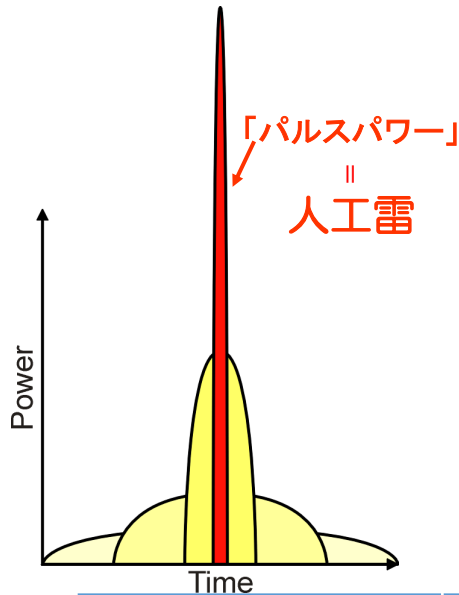
熱交換器

バイオマス
専焼ボイラー

燃料： バーク(5mm)、かれ草、おが粉、竹チップ(5mm)
 下水汚泥、し尿汚泥、微細藻類(乾燥)
処理速度： 最大 50kg/h
知財： 特許第5980657号、実用新案登録証(登録第3199755号)

パルスパワーによるコンクリート骨材リサイクル

廃コンクリートから骨材を高品質・低エネルギーで回収する技術



骨材分離システム	ダイヤゲイト	Trass	Aurora Max	パルスパワー
処理方法	300度への加熱後、擦り揉み	スクリー磨砕 (擦り揉み)	偏心ロータ (擦り揉み)	放電・衝撃波による破砕・分離
再生処理速度	5 t/h	7.5 t/h	25 t/h	1 t/h
消費エネルギー	680 MJ/t	114 MJ/t	35 MJ/t	279 MJ/t
粗骨材の再生率	34%	38%	45%	45%
細骨材の再生率	14%	0%	0%	51%

お問い合わせ先

熊本大学

熊本創生推進機構 イノベーション推進センター

Phone 096-342-3142

FAX 096-342-3239

E-mail liaison@jimu.kumamoto-u.ac.jp

もしくは

熊大 産学連携



で検索