

各製品(事業)におけるリスクと機会(2℃シナリオ)

カテゴリー	製品名称	製品特徴	プロセス2		プロセス3	プロセス4
			リスクと機会の抽出		事業インパクト(影響度)評価	対策の立案
			リスク	機会	事業インパクト	対策
環境プラント (ごみ処理)	カワサキ・アドバンスト ストーカシステム	ごみの減容化や汚染防止のため、 ごみを焼却する装置。焼却熱を 利用した発電/熱利用を行う。	【政策・法制リスク】 ●ごみ焼却に対するCO ₂ 排出規制	【機会(製品およびサービス)】 ●CO ₂ の回収リサイクル技術による 高付加価値化(KCC等)	●CO ₂ 低減対策付加による製品価 格の上昇(回収装置等の開発)	●焼却補助燃料(重油)の非化石化 ●CCS、CCUS(CO ₂ の回収・有効活 用)開発促進 ●熱回収の高効率化
産機プラント (産業プラント、 化学プラント、 搬送プラント、 土木機械、灰処理)	CKKシステム (Conch Kawasaki Kiln System)	セメント製造とごみ焼却を両立 させる。 建材等のセメント(コンクリート 等)の作成時には、焼成が必須で あり、その熱を燃料とごみ焼却の 両者から取り出す。	【政策・法制リスク、技術リスク】 ●セメント焼成の熱エネルギー、セメ ント製造過程で発生するCO ₂ の削 減圧力(顧客の課題) ●カワサキ・アドバンストストー カシステムと同様、ごみ焼却に対する CO ₂ の排出規制	【機会(製品およびサービス)】 ●CO ₂ の回収リサイクル技術による 高付加価値化(KCC等)	●CO ₂ 低減対策付加による製品価 格の上昇(回収装置等の開発)	●セメント製造過程で化学反応によ り発生するCO ₂ の回収は、排熱利 用のごみ焼却により発生するCO ₂ の回収と同時に解決 (カワサキ・アドバンストストー カシステムと同じ)
	GTG(Gas To Gasoline)	天然ガスをより付加価値の高い ガソリンへ改質するためのプラ ント	【政策・法制リスク、市場リスク、評判 上リスク】 ●自動車の電動化等によるガソリン 需要の低下	【機会(資源の効率)】 ●現状では天然ガスからガソリンへ の改質であるが、基礎化学品への改 質も可能(研究中)	●新規受注機会減少(新規受注の 場合の企業評価低下) ●用途転換による新分野需要増	●既存のGTGは販売縮小 ●天然ガスからメタノール、キシレ ン、水素への改質研究を実施 (NEDOプロジェクト)
	石炭火力用灰処理装置	石炭火力発電所で生じる石炭灰 を回収、輸送、貯蔵、搬出する装置	【政策・法制リスク、市場リスク、評判 上リスク】 ●石炭需要の大幅な低下に伴う市場 規模の縮小	●発展途上国の需要が見込まれるが、 環境政策としてこれを機会とは認 識しない	●新規受注機会減少(新規受注の 場合の企業評価低下)	●当社の灰処理製品は乾式クリンカ 処理システム(水を使用せずに灰 処理を行うシステム)であり、石炭 発電の縮小リスクに備えて、ごみ 処理施設への導入あるいは既存設 備のリプレースを検討
	LNGタンク	天然ガスを液体で貯蔵するタンク	【政策・法制リスク、市場リスク、評判 上リスク】 ●低炭素燃料として需要がある一方、 脱炭素社会への移行に伴うCO ₂ の 排出規制強化	【機会(資源の効率)】 ●2030年時では、主要なエネルギー源	●製品需要増加(ただし、脱炭素 社会移行の進展とともに減少 に転ずる)	●なし (将来的な規制リスクを考慮しつ つも、現事業継続)
	搬送装置 (スタッカ・リクレーマ、 FCD(Flow Dynamics Conveyor))	山を削って得た石炭を運ぶ装置	【政策・法制リスク、市場リスク、評判 上リスク】 ●石炭需要の大幅な低下に伴う市場 規模の縮小	●脱炭素圧力が強まる中、環境政策と してこれを機会とは認識しない	●新規受注機会減少(新規受注の 場合の企業評価低下)	●なし
(研究開発段階)	KCC (Kawasaki CO ₂ Capture)	石炭火力発電所で生じるCO ₂ を 分離・回収するシステム。低炭素 社会実現(CO ₂ 回収)のため、求め られる技術の開発	【政策・法制リスク、市場リスク】 ●脱炭素社会への移行に伴う需要低下 注)火力発電等でCO ₂ を出す発電その ものが規制された場合	【機会(市場、製品およびサービス)】 ●火力発電所のみならず、ごみ焼却炉 など燃焼により排出されるCO ₂ の 分離・回収は脱炭素社会に向けて 求められる技術である	●製品需要増加(ただし、脱炭素 社会移行の進展とともに減少 に転ずる)	●研究継続、実用化、コストダウンを 加速
低温プラント (水素)	水素液化システム	水素を液体(体積が気体の800分 の1)に圧縮するシステム	【市場リスク】 ●液化以外の水素の運搬・貯蔵方法の 開発(有機ハイドライド法、アンモ ニア)	【機会(エネルギー源)】 ●運搬・貯蔵のさらなる大規模化に 期待ができる有力な手法である	●製品需要増加	●水素普及に向けた動きの加速(設 備スケールアップによる製造コス トダウン) ●水素インフラ普及活動の推進
	水素貯蔵タンク、 運搬コンテナ	圧縮した液化水素の貯蔵、運搬に 必要な機器	【市場リスク】 ●液化以外の水素の運搬・貯蔵方法の 開発(有機ハイドライド法、アンモ ニア)	【機会(エネルギー源)】 ●運搬・貯蔵のさらなる大規模化に 期待ができる有力な手法である	●製品需要増加	●水素普及に向けた動きの加速(設 備スケールアップによる製造コス トダウン) ●水素インフラ普及活動の推進