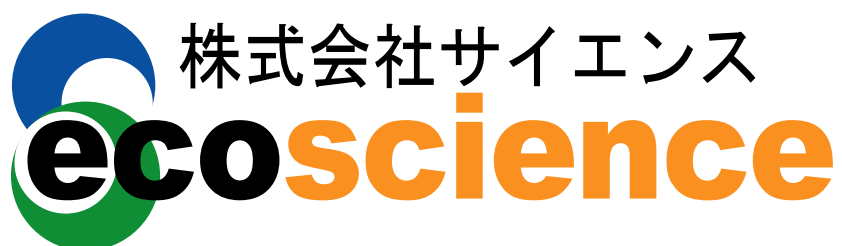


移動式・可搬型の汚泥・汚濁水処理システムによる
土木・河川・建築工事等に伴う汚泥処理に関する事業のご提案

使用機／NRシステム（特許第5787264号）
適用凝集剤／無機系中性凝集剤プラスト（当社開発）



ホームページ
<http://ecosci2008.com>

メール
plast@ecosci2008.com

〒880-0924
宮崎市郡司分甲129-1-3

電話 0985-65-3009 FAX 0985-65-3090

はじめに

依然として低迷が続く土木・建設業界において、いかに有効的な受注活動を展開していくか という課題は企業規模の大小を問わず企業の存続を決する重要なテーマとなっております。一方では、本業界にかかわらず、環境への負荷を低減させる商品の提供、工法の開発、営業システムの構築等が企業にとって重要な責務となり、企業活動の再考や新規事業分野への展開をせまられる状況となってまいりました。

このような背景のなか、エコサイエンスでは、低コストで環境に優しい無機系中性凝集剤を開発し、その凝集剤プラストの特性を最大限に活かせる画期的な汚泥・汚濁水処理システムを構築いたしました。

当社の開発した移動式・可搬型汚泥・汚濁水処理システムが御社の企業活動・営業展開に貢献できるものとなりましたら幸いです。

尚、収支シミュレーションに記載した単価・数量は当社独自の調査に基づくものであることを予めご了承下さい。



NRシステム



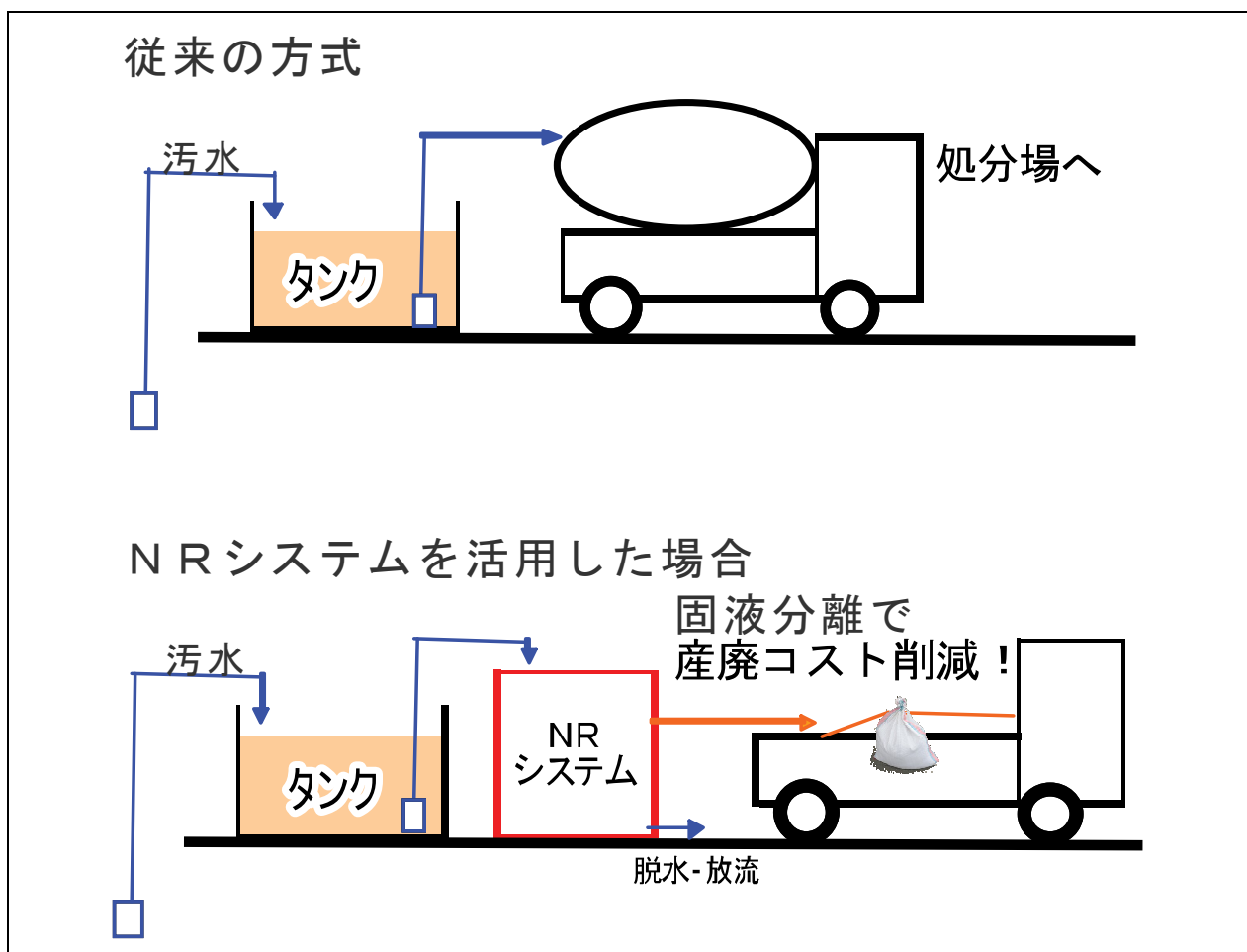
無機系中性凝集剤プラスト

<適用工事例>

- 河川改修・改良工事に伴うコンクリート排泥処理
- 道路工事に伴うカッター排泥処理
- 各種コア抜き工事に伴う排泥処理
- 各種管布設工事に伴う排泥処理
- トンネル・推進工事に伴う排泥処理
- 地盤改良工事に伴う排泥処理
- ため池、調整池の浚渫に伴う排泥処理
- 基礎杭工事に伴う排泥処理
- さく井・ボーリング・地質・推進工事に伴う排水処理

収支シミュレーション

1. 処理形態概況



2. 単価・数量設定

① 産廃管理型処分費用（コンクリート汚泥収集・運搬・処理）	75,000円/m ³
② 産廃管理型処分費用（汚土水汚泥収集・運搬・処理）	15,000円/m ³
③ 産廃安定型処分費用（収集・運搬・処理）	6,000円/m ³
④ 凝集剤プラスト（1m ³ の汚泥処理に対し概ね1kg投入）	1,500円/m ³
⑤ 人件費・仮設費（当社試算）	5,000円/m ³
⑥ 分離汚泥量／最終処分量（処理汚濁水の15%）処理汚濁水1m ³ 当たり	150kg/m ³

* 産廃処理単価・分離汚泥量・人件費・仮設費は、工事の規模・運搬距離等により異なります。

3. 粗利益試算例（処理汚濁水 1 m³当たり） ただし、設計金額の 70%で受注した場合

例 1 コンクリート汚濁水処理

<従来型>

産廃管理型処分（収集・運搬・処理） $75,000円 \times 0.7 = 52,500円$

<NRシステム活用>

産廃安定型処分（収集・運搬・処理） $0.15 \times 6,000円 = 900円$

凝集剤プラスト $1kg \times 1,500円 = 1,500円$

人件費・仮設費 $5,000円$

計 $7,400円$

粗利益 $52,500円 - 7,400円 = 45,100円$

例 2 泥土水汚泥処理（建設汚泥等）

<従来型>

産廃管理型処分（収集・運搬・処理） $15,000円 \times 0.7 = 10,500円$

<NRシステム活用>

産廃安定型処分（収集・運搬・処理） $0.15 \times 6,000円 = 900円$

凝集剤プラスト $1kg \times 1,500円 = 1,500円$

人件費・仮設費 $5,000円$

計 $7,400円$

粗利益 $10,500円 - 7,400円 = 3,100円$

例 3 NRシステムをレンタルした場合

上記、例 1、例 2 から推測できる経費節減額を考慮し、1日あたり 3～5万円が見込まれる。

4. 汚濁水処理を伴う工事件数の推測

当社調査による宮崎県発注の公共工事の内、汚濁水処理を伴う工事の件数は年間 400 件を超えるものとみられる。その他、本システムを活用できる対象工事は国土交通省をはじめ、他省庁、市町村、各種事業団体及び民間工事を含めると相当数あると考えられる。

又、各種工事において品質向上を求める傾向は、環境への負荷を軽減することが不可避とされており、本システムの活用頻度が大きいと高まることが見込まれる。

粗利益試算例 1 のコンクリート汚濁水処理と例 2 の泥土水汚泥処理の現場単位における排出汚泥量を比較すると、例 2 の泥土水汚泥処理からの排出量が多い傾向にある。

5. 売上試算（業務重複を避けるため、NRシステム2台使用）

<受注条件 1ヶ月当たり>

工事A コンクリート汚濁水処理

月間3件／1件当たり工期1日／1日当たり処理量 3m³・・・稼働日 3日

工事B 泥土水汚泥処理

月間2件／1件当たり工期5日／1日当たり処理量10m³・・・稼働日10日

工事C システムのレンタル

月間2件／1件当たり貸出期間3日・・・・・・・・・・稼働日 6日

<売上>

工事A = 52,500円/m³ × 3件 × 1日 × 3m³ = 472,500円

工事B = 10,500円/m³ × 2件 × 5日 × 10m³ = 1,050,000円

工事C = 30,000円/日 × 2件 × 3日 = 180,000円

合計 1,702,500円

売上計画（月間） = 1,702,500円 × 70% ≒ 1,190,000円

売上計画（年間） = 1,190,000円 × 12 ≒ 14,280,000円

<諸経費>

工事A = 7,400円/m³ × 3件 × 1日 × 3m³ = 66,600円

工事B = 7,400円/m³ × 2件 × 5日 × 10m³ = 740,000円

工事C = 30,000円（レンタル料） × 2件 = 60,000円

合計 866,600円

計画（月間） = 866,600円 × 70% ≒ 607,000円

計画（年間） = 607,000円 × 12 ≒ 7,284,000円

<粗利益>

計画（月間） = 1,190,000円 - 607,000円 = 583,000円

計画（年間） = 14,280,000円 - 7,284,000円 = 6,996,000円

<NRシステム購入費>

5,000,000円/台 × 2台 = 10,000,000円

凝集剤プラスの活用用途

PLAST
無機系凝集剤

①土木工事分野

- トンネル・ダム・河川改修工事の排水処理 ●河川・湖沼浚渫工事の排水処理
- シールド工法・推進工事・アンカー工事の濁水排水処理 ●カッター工事・アスファルト工事
- コア抜き工事 ●採石場排水処理・砂濾過・海砂除塩の洗浄水処理等
- ボーリング工事 ●ベントナイト排水処理
- 生コンミキサー車洗車排水処理 ●生コン工場・コンクリート二次製品工場・
コンクリート工場の排水処理等

②農林水産分野

- 汚染土壌の改良・農地基盤整備に伴う排水処理 ●アオコ発生の湖沼の水質改善・
赤潮の除去・養殖場の水質浄化等

③工場・下水分野

- 製鉄・製紙・食品・化学・メッキ工場の排水処理 ●下水・し尿・浄化槽の汚泥処理
その他各種濁水・排水の処理

使用上の注意

- 食品ではありませんので口に入れないでください。
- 皮膚に付着したり、目に入った場合は十分な水洗い・洗眼してください。