

## 山田堰土地改良区

水田を潤す日本最古の三連水車の維持・伝統・環境保全活動



三連水車



伝統技術の継承により水車の補修・更新



小学生の募金活動



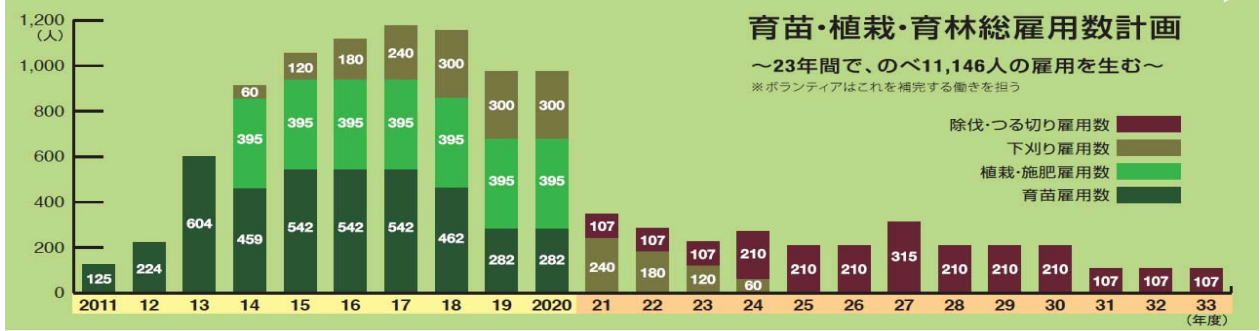
堀川用水の清掃美化活動

### 概要

- 日本に現存し稼働している最古の三連水車は1789年(寛政元年)から伝統技術を継承し今日まで維持。史跡名勝、疎水百選、水資源功労賞、世界かんがい施設遺産等
- 地域住民や地元企業等と連携し「あさくら三連水車保存会」を設立し、水車の更新時の廃材を付加価値化し販売したり、募金活動等により維持コスト確保に取り組んでいる
- 水車を稼働させるために必要な堀川の清掃・環境美化活動等を保存会、地域住民、学校、子供会等が連携して取り組んでいる
- 自然エネルギーを活用したかんがい施設技術として海外で注目されアフガニスタンへ支援

# 名取市海岸林再生の会・(公財)オイスカ

## 東日本大震災復興支援「海岸林再生プロジェクト10カ年計画」



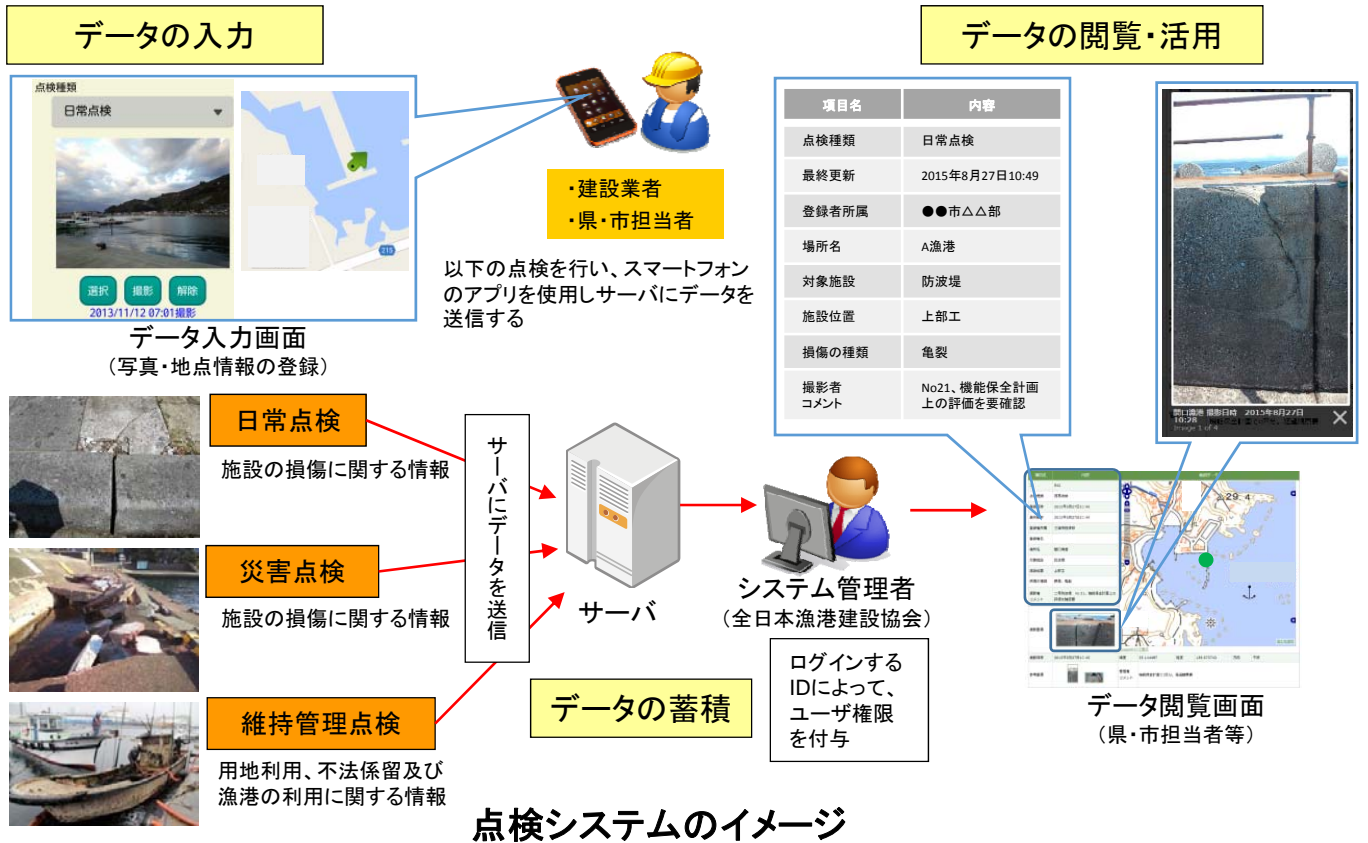
### 概要

- 海岸林・内陸防災林等の育苗、植栽、下刈・除伐・つる切り等の維持管理作業を含む再生プロジェクトを実施
- 農業・産業・生活を守る重要な「インフラ」である海岸林を、被災地住民等の雇用創出を図りながら再生を図る活動
- 民間活力を導入し、官民の連携・協働をコーディネートして復興に向け将来にわたって、地域社会や一般市民によって、森林が保全され続けることを念頭に活動実施



# 一般社団法人 全日本漁港建設協会

## 「漁港施設点検システム」の構築と活用



### 概要

- スマートフォンを利用して、漁港施設の点検結果を共有化することにより、施設の維持管理の対策などの迅速化を図る。
- 漁港施設の老朽化状況や災害時における点検結果を蓄積し、データベース化することによって、必要な情報の抽出や迅速な状況把握が容易になった。
- 秋田県、鳥取県及び神奈川県三浦市では、各県・市担当者及び建設業者からのスマートフォンによる点検データを情報共有した。
- 平成28年10月21日の鳥取県の地震災害(最大震度6弱)においては、迅速な現状把握や施設状況の情報共有がなされ、本システムの有用性が確認された。

## 特別賞

代表団体名 有田川土地改良区

案件名 畑地かんがい用水送水施設(パイプライン)の破損事故発生からの早期復旧への取り組み

(概要)

急傾斜園地へのかんがい用水の送水管理が業務で、少人数で広域にまたがる膨大な施設を管理する必要がある。

このため、GIS(水土里情報システム)を導入し、これに配管ルート、制水バルブの位置等の情報を入力し、破損事故への初期対応体制を整えた。

また、補修工法についても標準化を行い、資材を常備することにより復旧工事を迅速化した。



GIS(水土里情報システム)の導入



## 優秀賞

代表団体名 愛谷堰土地改良区

案件名 農業水利施設における地域住民参加型「直営施工工事」

(概要)

土地改良施設(頭首工、水路、農道、ため池、用排水機場等)の改修、補修工事を、地域住民が作業員となり、土地改良区や愛谷江筋愛護会(農地水広域組織)の直営施工工事として行う取組。



地域住民が作業員として参加し、直営で施工

代表団体名 NPO法人北海道魚道研究会

案件名 魚道データベースの構築と魚道清掃ボランティア活動

(概要)

北海道の約3,100箇所を超える魚道が設置されているが、様々な機能障害が見られ、適切なメンテナンスが必要であるため、モニタリングのための魚道データベースの作成に取り組んできた。この情報を魚道管理者と共有しながら、魚道清掃ボランティアを実施している。

また、招聘委員である日本大学理工学部の安田陽一教授の指導により、メンテナンスを軽減するための魚道設計に関する講演会の実施や「魚道ガイドライン」の発刊を行った。定期的に魚道に関する講演会・勉強会を開催し、川の生き物教室にも取り組んでいる。



魚道データベース



八雲町熊石冷水川の魚道

代表団体名 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構

案件名 ポンプ設備の劣化進行を状態監視する新たな診断システム

(概要)

ポンプ設備から潤滑油やグリースを採取・分析して得られる情報をもとに、機器の劣化状態を診断する手法を開発。この診断システムでは、携帯型測定装置による一次診断と分析機関による二次診断を組み合わせることで、分解点検や補修の適切なタイミングを判断することができる。

