

破砕機メーカーからグローバル・イノベーション企業へ

# インド・インドネシアトップクラスの工科大学との提携が 拓いた、人手不足解決とその先の可能性

---

株式会社中山ホールディングス



# Contents

## 01. 会社紹介

02. 製品ラインアップ

03. 高度外国人材の存在をどのように知ったか（インド）

04. 高度人材の受入れと活躍

- 考え方・仕組み
- 採用・管理体制
- 担っている業務内容
- 活躍事例

05. ITBdeラボの紹介（インドネシア）

06. 新規事業・取り組み事例

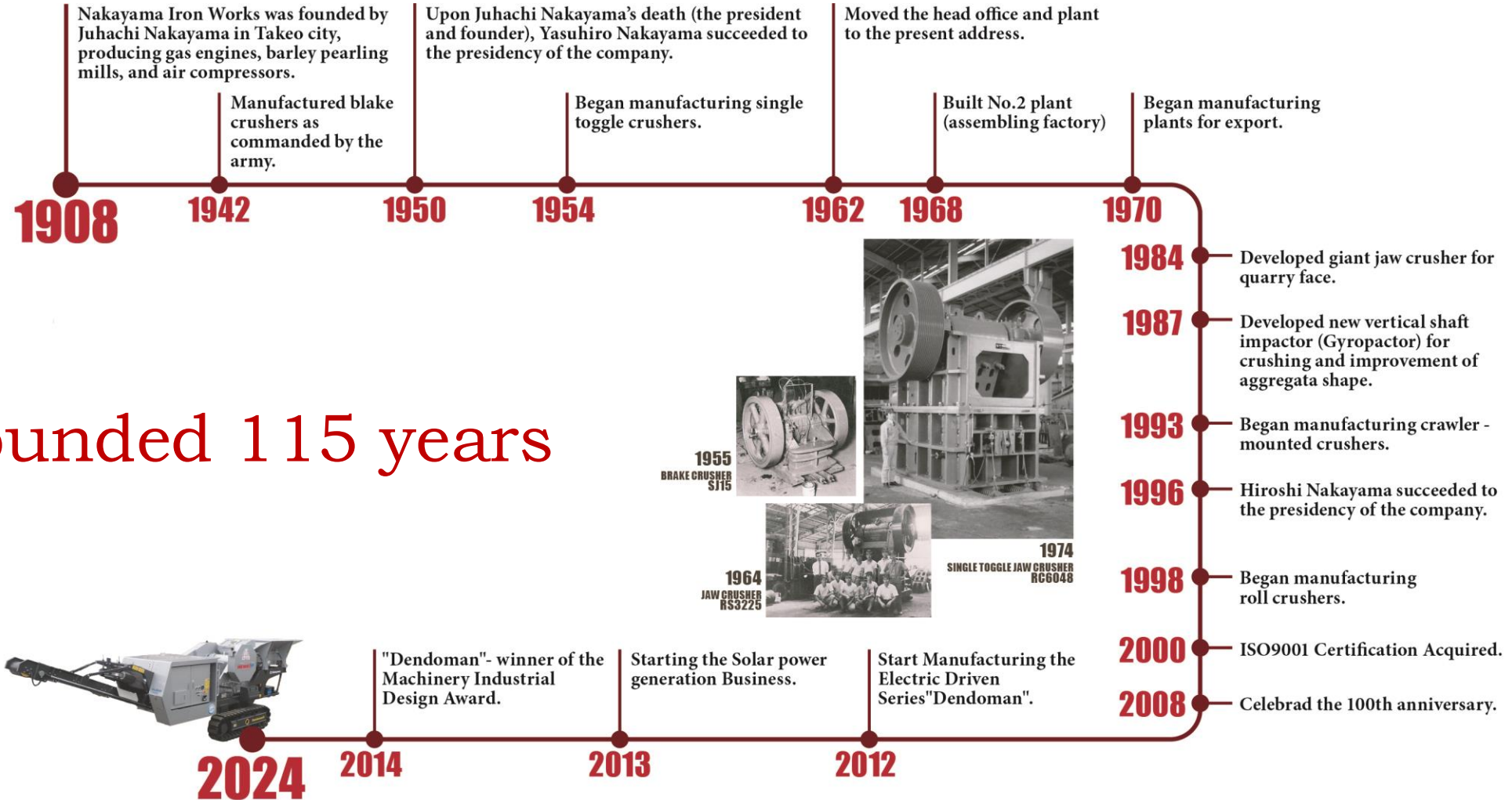
# 01. 会社紹介

|         |   |
|---------|---|
| 会社名     | 株式会社中山ホールディングス・株式会社中山鉄工所  |
| 代表取締役社長 | 中山弘志  |
| 創業年月    | 1908年6月(明治41年6月)  |
| 資本金     | 3,000万円   |
| 売上高     | 70億円(2025年度)  |
| 従業員     | ホールディングス：21人<br>鉄工所：103名  |
| 敷地面積    | 32,533㎡   |
| 事業内容    | 1. 破碎機・選別機・製砂機・コンベヤなどの設計・製作<br>2. 砕石プラント・リサイクルプラントの設計・製作<br>3. 自走式リサイクル機械の設計・製作<br>4. 土壌改良機の設計・製作<br>5. 公害防止用機械の設計・製作 |



# 01. 会社紹介

Founded 115 years



# 01. 会社紹介

## ■ 会社概要

### □ 国内拠点 全国8拠点



### □ 海外拠点 シンガポール駐在事務所

### □ 創業

1908(明治41年)6月

## ■ 沿革

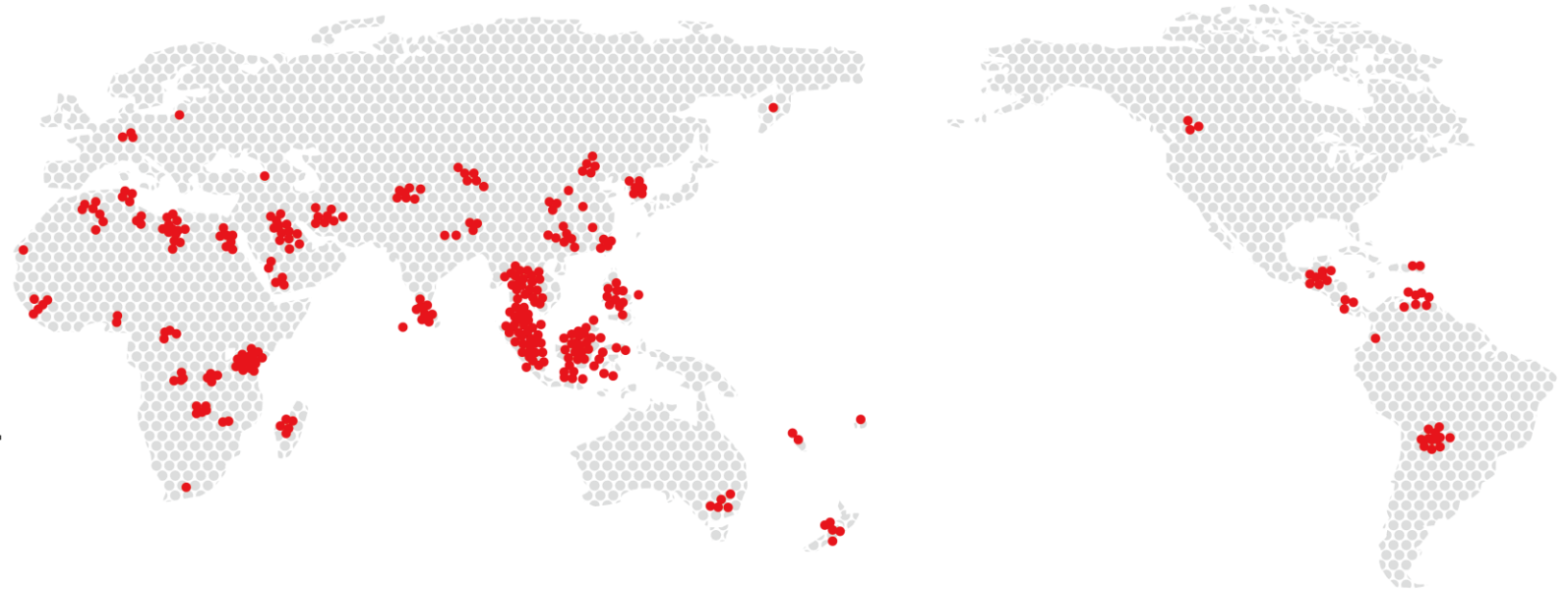
- 1908 初代中山寿八がガス発動機・精麦機の製作工場として武雄町にて創業
- 1942 ブレーキクラッシャを製作
- 1950 二代目 中山安弘が事業を継承
- 1954 シングルトックルクラッシャの製作開始
- 1962 本社・工場を現在地に移転
- 1964 株式会社に改組
- 1968 東京支店を開設。本社第2工場(組立工場)新設
- 1970 輸出用クラッシングプラント製作開始
- 1971 社団法人日本産業機械工業会に入会。優良申告法人の指定を受ける
- 1973 機械器具設置工事業の建設業許可を受ける(建設大臣許可第907号)
- 1980 社団法人中小企業センター賞受賞
- 1984 切羽向ジャイアントジョークラッシャ開発
- 1987 破碎整粒機ジャイロパクタ開発
- 1989 資本金を増資し、5400万円とする。  
大阪投資育成会社より出資を受け資本金を増資し8,650万円とする
- 1990 大阪支店を開設
- 1992 本社ビル完成。東京環境展に出品(以降毎年出展)
- 1993 自走式クラッシャ製作開始
- 1996 三代目社長に中山弘志就任。名古屋営業所を開設
- 1997 シンガポール駐在所を開設N.C.S.S.を設立
- 1998 土壌改良機製作開始。ロールクラッシャ製作開始
- 2000 ISO9001認証取得
- 2003 広島営業所を開設。仙台出張所を開設
- 2008 東京メンテナンスセンターを開設。創業100周年を迎える。吸選機シリーズ製作開始
- 2010 小水力発電システム製作開始
- 2012 電動自走式シリーズ「Dendoman」製作開始
- 2013 太陽光発電事業を開始
- 2014 東京支店を日本橋から青戸に移転。Dendoman機械工業デザイン賞受賞。海外インターン生受入開始
- 2017 世界初のバッテリー搭載自走式クラッシャNE25JBを開発
- 2018 ZNSプラントの製作開発
- 2021 バッテリー式自走式クラッシャ。NE200HBJ開発開始
- 2022 中山ホールディングス発足

# 01. 会社紹介

輸出実績：75カ国

自走式：700台以上

定置式プラント：1000件以上



以前はODAで途上国向けが多かった  
最近は傾向が違う

- |             |             |             |            |                |               |                 |            |
|-------------|-------------|-------------|------------|----------------|---------------|-----------------|------------|
| 1. アフガニスタン  | 11. インドネシア  | 21. カメルーン   | 31. ザンジバル  | 41. 中央アフリカ     | 51. バングラデシュ   | 61. ブルンジ        | 71. モザンビーク |
| 2. アルジェリア   | 12. ウガンダ    | 22. 韓国      | 32. ザンビア   | 42. 中国         | 52. パキスタン     | 62. ベトナム        | 72. モルディブ  |
| 3. アルメニア    | 13. エクアドル   | 23. カンボジア   | 33. シンガポール | 43. チュニジア      | 53. パプアニューギニア | 63. ベニン         | 73. ラオス    |
| 4. アンゴラ     | 14. エジプト    | 24. キリバティ   | 34. ジブチ    | 44. トリニダード&トバゴ | 54. パラオ       | 64. 香港          | 74. リビア    |
| 5. イエメン (北) | 15. エチオピア   | 25. ギニア     | 35. スイス    | 45. トルクメニスタン   | 55. パレスチナ     | 65. ボスニア        | 75. ロシア    |
| 6. イエメン (南) | 16. エルサルバドル | 26. ケニア     | 36. スリランカ  | 46. トンガ        | 56. フィジー      | 66. ボリビア        |            |
| 7. イタリア     | 17. オーストラリア | 27. クウェート   | 37. ソロモン   | 47. ドミニカ       | 57. フィリピン     | 67. マダガスカル      |            |
| 8. イラク      | 18. ガーナ     | 28. コスタリカ   | 38. タイ     | 48. ニューカレドニア   | 58. フランス      | 68. マレーシア       |            |
| 9. イラン      | 19. カタール    | 29. サウジアラビア | 39. 台湾     | 49. ニューゼーランド   | 59. ブータン      | 69. 南アフリカ       |            |
| 10. インド     | 20. カナダ     | 30. ザール     | 40. タンザニア  | 50. ネパール       | 60. ブルネイ      | 70. ミャンマー (ビルマ) |            |



# Contents

01. 会社紹介

## 02. 製品ラインアップ

03. 高度外国人材の存在をどのように知ったか（インド）

04. 高度人材の受入れと活躍

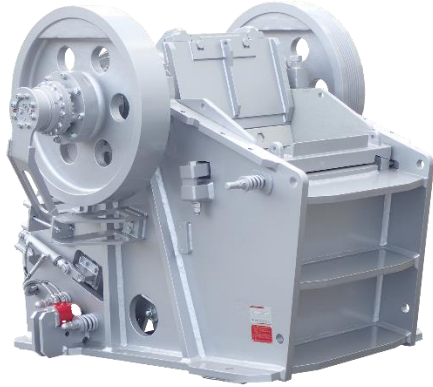
- 考え方・仕組み
- 採用・管理体制
- 担っている業務内容
- 活躍事例

05. ITBdeラボの紹介（インドネシア）

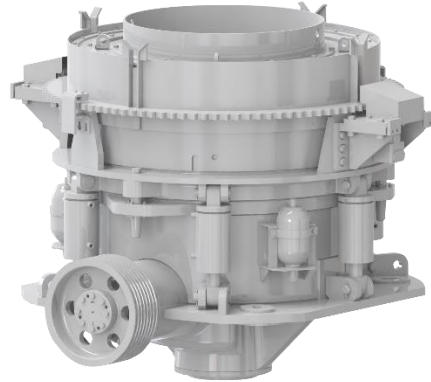
06. 新規事業・取り組み事例

## 02. 製品ラインアップ

### ● クラッシャ



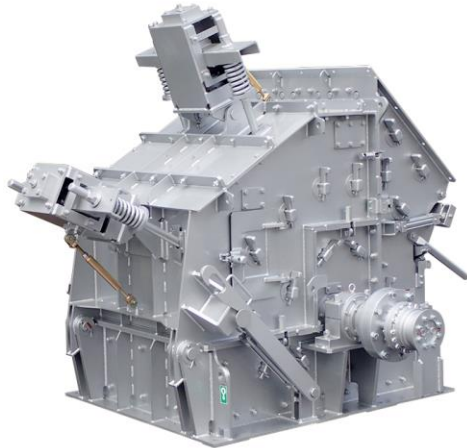
JAW CRUSHER



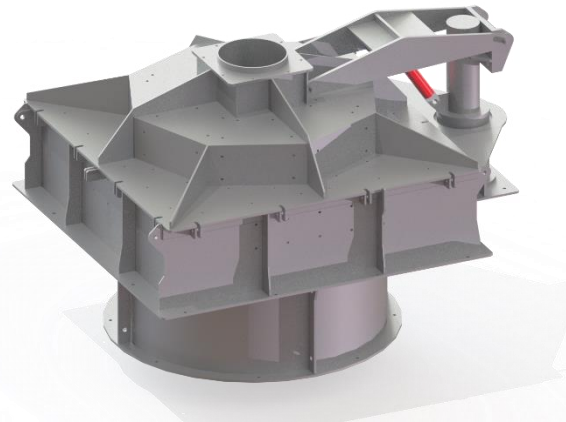
CONE CRUSHER



ROLL CRUSHER



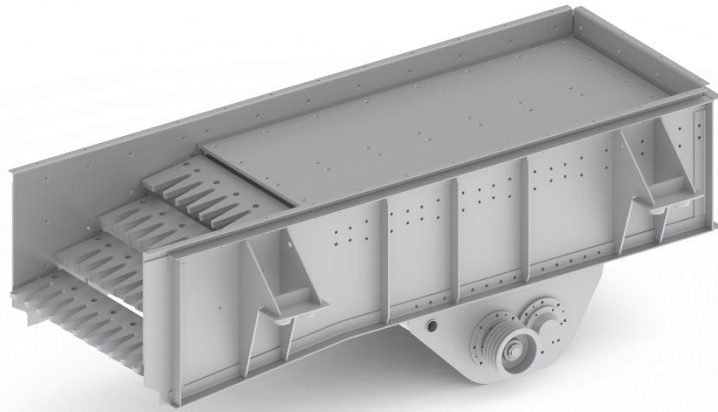
IMPACT CRUSHER



VERTICAL SHAFT IMPACT CRUSHER

## 02. 製品ラインアップ

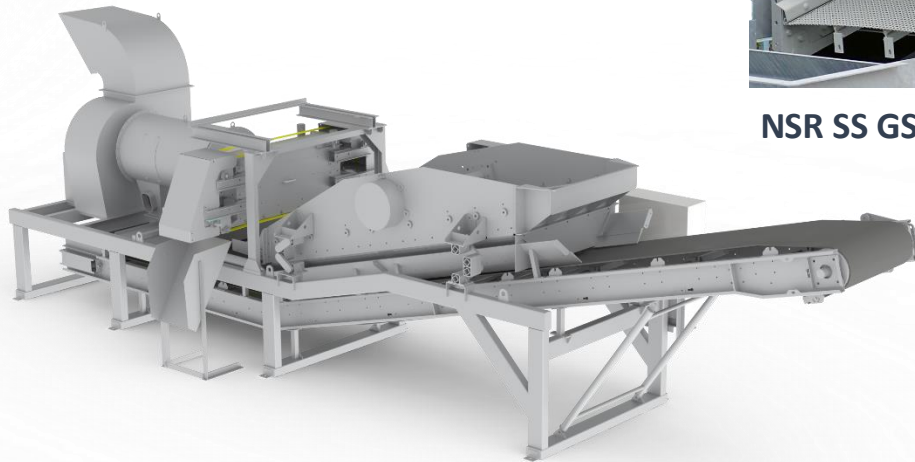
### ● フィーダー & スクリーン



**GRIZZLY VIBRATING FEEDER**



**NSR SS GS VIBRATING SCREEN**



**RUBBISH AIR SEPARATION SYSTEM**

## 02. 製品ラインアップ

### ● プラントエンジニアリング & デザイン

定置式プラント



自走式(単体)



自走式プラント



自走式 + 定置式プラント



## 02. 製品ラインアップ

### ● 自走式クラッシャー



**Dendoman**  
JAW TYPE



**Dendoman**  
CONE TYPE



**Dendoman**  
IMPACT TYPE



**Dendoman**  
VSI TYPE



# Contents

01. 会社紹介

02. 製品ラインアップ

**03. 高度外国人材の存在をどのように知ったか(インド)**

04. 高度人材の受入れと活躍

- 考え方・仕組み
- 採用・管理体制
- 担っている業務内容
- 活躍事例

05. ITBdeラボの紹介（インドネシア）

06. 新規事業・取り組み事例

### 03. 高度外国人材の存在をどのように知ったか(インド)

● **きっかけ**

UNIDOとの国際プロジェクトにより、インド工科大学 水力発電の教授が来社



Mr. Ohishi      Dr. Arun Kumar of IIT  
belong to UNIDO





# Contents

01. 会社紹介

02. 製品ラインアップ

03. 高度外国人材の存在をどのように知ったか(インド)

## 04. 高度人材の受入れと活躍

- 考え方・仕組み
- 採用・管理体制
- 担っている業務内容
- 活躍事例

05. ITBdeラボの紹介（インドネシア）

06. 新規事業・取り組み事例

● 考え方

# 単なる労働力確保ではなく、「中核人材」を育てる

従来の発想

## 労働力の確保

人手不足を埋めるための採用。  
定着・育成・専門性の蓄積が課題。



中山の取組み

## 将来の中核人材として育成

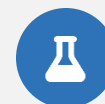
設計・開発など専門性の高い業務を共に担う、  
長期的な中核人材を育てる体制づくり。



海外大学との連携



インターンシップ



ラボ運用 (de Labo)

● 仕組み

# 学生から中核人材へ – 高度人材パイプライン



「採用して終わり」ではなく、学生時代から関係を築き、専門性を伸ばしながら長期的に育成する一貫した流れ。



# Contents

01. 会社紹介

02. 製品ラインアップ

03. 高度外国人材の存在をどのように知ったか（インド）

## 04. 高度人材の受入れと活躍

- 考え方・仕組み
- **採用・管理体制**
- 担っている業務内容
- 活躍事例

05. ITBdeラボの紹介（インドネシア）

06. 新規事業・取り組み事例

## 04. 高度人材の受入れと活躍

### ●採用・管理体制

1週間の短期ではなく、成果物を出す

# INTERNSHIP



GOALS



SKILLS



KNOWLEDGE



MENTORING



PLANNING



OPPORTUNITY



TRAINING

## 04. 高度人材の受入れと活躍

### ● 採用・管理体制



中山の機械の前で—来日インターン



来日



実務 個々の目標達成を支援  
(設計・製造・プロジェクト)



有望者は採用へ

現在のインターン



DIMAS (ディマス)  
インターン



HABIBI (ハビビ)  
インターン

## 04. 高度人材の受入れと活躍

### ●採用・管理体制

- 外国人材向けの管理体制はやや特殊
- 強力なマネジメント能力が求められる
- 必要な要素：業務遂行能力／オフィスマナー  
／対人マナー／語学力



## 04. 高度人材の受入れと活躍

### ●採用・管理体制

|      |                            |     |        |
|------|----------------------------|-----|--------|
| 2013 | 九州大学 島谷研究室：高木さん            | 2ヶ月 | 日本     |
| 2014 | バンドン工科大学：ウリン、アディ           | 3ヶ月 | インドネシア |
| 2015 | バンドン工科大学：イマム、ブリアンディカ       | 3ヶ月 | インドネシア |
|      | インド工科大学：ザファール              | 1年  | インド    |
| 2016 | バンドン工科大学：ラディット、アリフィアン、ダルトン | 3ヶ月 | インドネシア |
|      | インド工科大学：アトゥル               | 9ヶ月 | インド    |
|      | ブータン大学：ノールデン、カチャン          | 5ヶ月 | ブータン   |

|      |             |               |               |           |             |
|------|-------------|---------------|---------------|-----------|-------------|
| 2026 | 開発企画部<br>6人 | 情報システム課<br>3人 | 電気システム部<br>1人 | 技術部<br>1人 | 海外事業部<br>1人 |
|------|-------------|---------------|---------------|-----------|-------------|

## 04. 高度人材の受入れと活躍

### ●採用・管理体制

## 全てにストーリー、繋がりがあある

- 政府系：JICA、JST、NEDO、UNIDO、産総研
- 行政：佐賀県、工業・窯業技術センター
- 学校：電気通信大学、九州大学、佐賀大学、高専、高校
- 各種取引先
- ユーザー



# 04. 高度人材の受入れと活躍

## ●採用・管理体制



インターン、就職



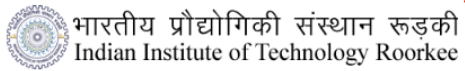
インターン、就職

技術アドバイス



小水力発電関連

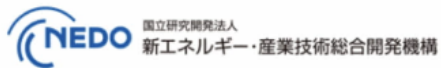
インターン、共同研究



島谷研究室



インターン、共同研究



藤本准教



工藤研究室



入江研究室





# Contents

01. 会社紹介

02. 製品ラインアップ

03. 高度外国人材の存在をどのように知ったか（インド）

## 04. 高度人材の受入れと活躍

- 考え方・仕組み
- 採用・管理体制
- **担っている業務内容**
- 活躍事例

05. ITBdeラボの紹介（インドネシア）

06. 新規事業・取り組み事例

## 04. 高度人材の受入れと活躍

### ● 担っている業務内容

海外高度人材を追加することで新しいビジネスを実行するように進化した



#### New Business

新規事業

#### 小水力発電 (Hydropower)

1. 設計
2. プランニング
3. メンテナンス
4. 営業
5. PR
6. 申請

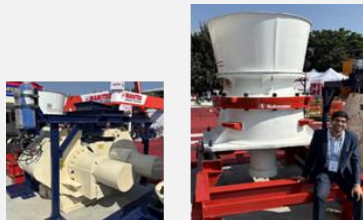


#### New Products

新製品

#### 破碎機 (Crusher)

1. 製品開発
2. 3Dモデリング
3. 海外製造
4. コミュニケーション
5. 営業
6. PR、展示会



#### Overseas Business

海外事業

#### 海外プロジェクト (Projects)

1. ビジネス開発
2. 海外開発プロジェクト
3. コミュニケーション
4. 営業
5. シミュレーション
6. データ分析



#### Software

ソフトウェア事業

1. ソフトウェア開発
2. 企業DX
3. IoT統合
4. 産業オートメーション
5. AIモデル
6. BtoCアプリ/  
リアルタイムダッシュ  
ボード
7. 自社サーバー(AWS代替)



#### New Strategies

新戦略

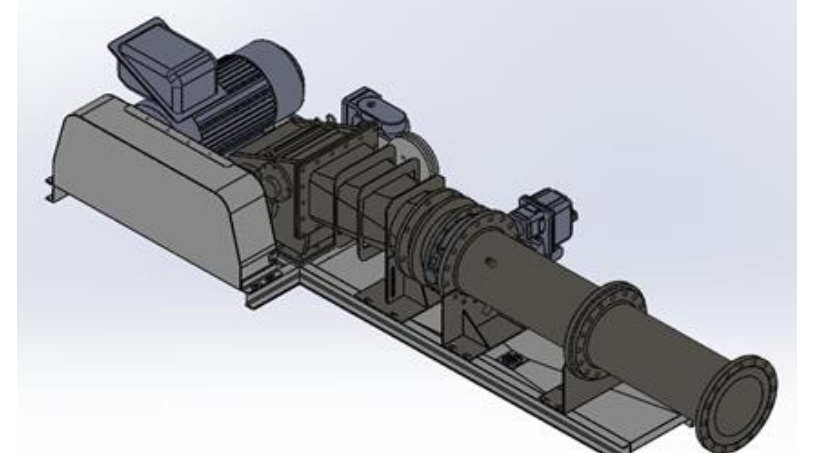
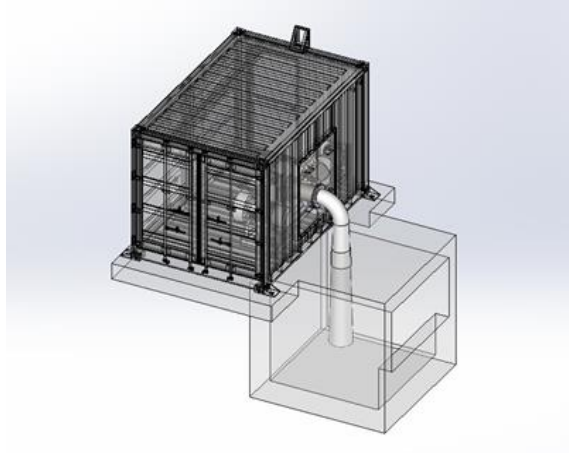
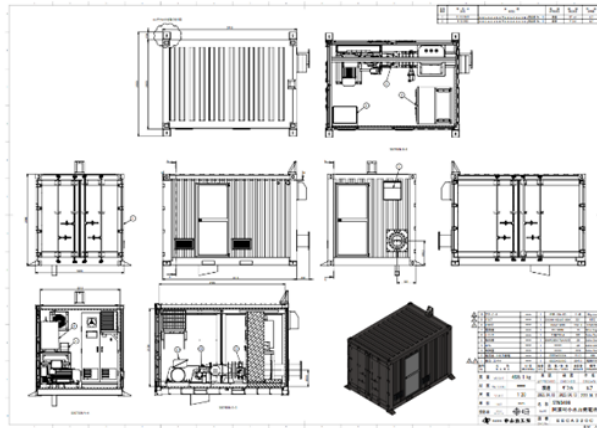
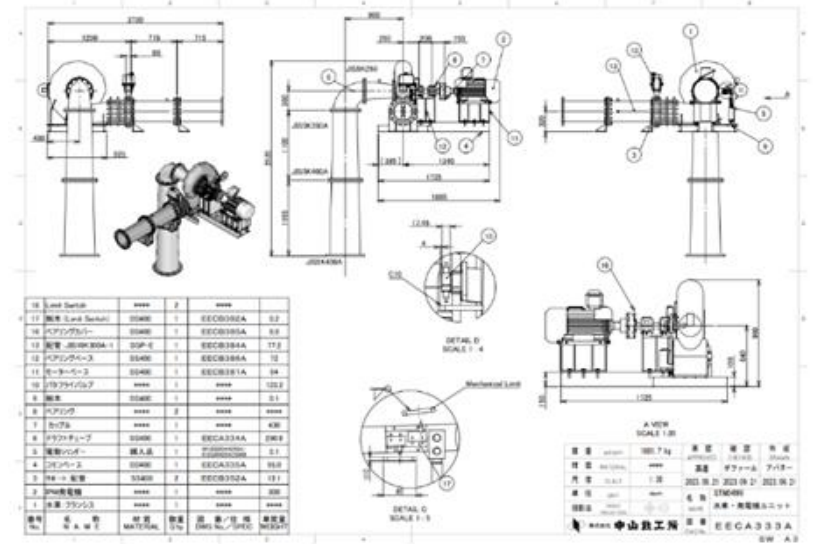
1. インド・インドネシア  
製造
2. 発展途上国市場へのア  
プローチ
3. 新サプライヤーネット  
ワーク
4. 新たな事業提携機会



# 04. 高度人材の受入れと活躍

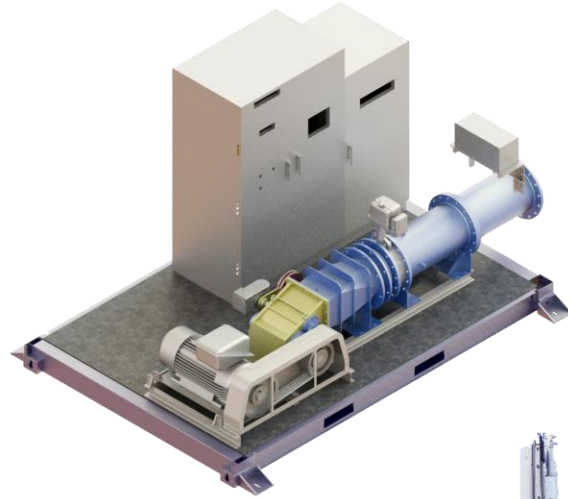
## ●担っている業務内容

1. タービン設置レイアウト調整（弊社）
2. 設計・仕様調整（タービンメーカー）
3. 3Dモデル作成
4. 製作図作成



## 04. 高度人材の受入れと活躍

- 30～50kW、200KW以下
- 15箇所以上現場
- 水車タイプ
  - クロスフロー水車
  - プロペラ水車
  - フランシス水車
  - ペルトン水車



- 系統連系
- 12ftコンテナのコンパクトシステム
- 発電所不要
- 輸送と設置が容易



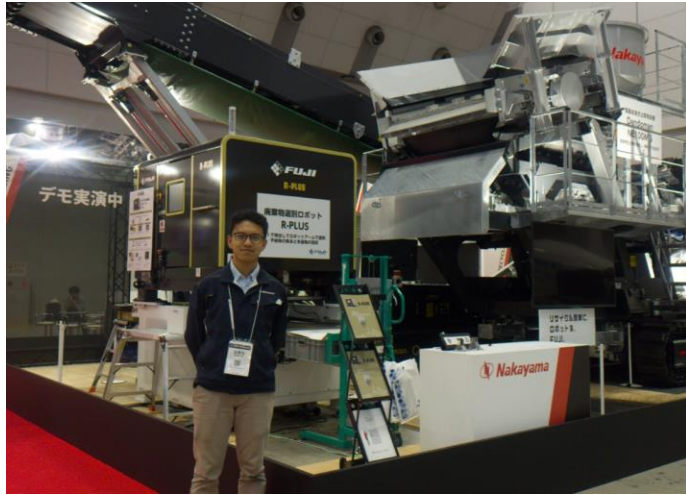
Yoshinogari MHPP  
吉野ヶ里小水力発電

Abamura MHPP  
阿波村小水力発電

## 04. 高度人材の受入れと活躍

### ● 担っている業務内容

#### GX：電動自走式クラッシャー



東京展示会



海外展示会



試運転・制御盤確認

- 国内・海外展示会での製品紹介・デモ
- 電動自走式クラッシャー試運転・制御盤確認
- 制御盤メーカーとの技術連携・調整

## 04. 高度人材の受入れと活躍

### ● 担っている業務内容



自律移動ロボット MSD700 (展示会にて)



### IoT監視システム

バッテリー／エネルギー監視を開発



### PLC制御開発

制御タスクと自動化を実装



### MSD700 ロボット

GPS追従・VSLAM・Web UI を開発



# Contents

01. 会社紹介

02. 製品ラインアップ

03. 高度外国人材の存在をどのように知ったか（インド）

## 04. 高度人材の受入れと活躍

- 考え方・仕組み
- 採用・管理体制
- 担っている業務内容
- **活躍実例**

05. ITBdeラボの紹介（インドネシア）

06. 新規事業・取り組み事例

## 04. 高度人材の受入れと活躍

### ● 活動事例 インドネシア



Veni (ベニ)

開発企画部



Raihan (ライハン)

開発企画部



Fikri (フィクリ)

開発企画部



Raditya (ラディティア)

海外事業部



Fahri (ファーリ)

電気システム部

### インド



Zafar (ザファール)

開発企画課



Iqbal (イクバル)

開発企画課



Faiyaz (ファイヤーズ)

開発企画課



Ram (ラム)

情報システム課

9名

在籍

## 04. 高度人材の受入れと活躍

### ● 活動事例



#### 在留資格

永住者。  
入国管理局への申請  
も本人が対応  
(弁護士不要)



#### 資格・免許

各種資格・免許を取  
得



#### 日本語・文化

日本語習得、文化交  
換を通じて適応



#### 地域交流

地域イベントに参加  
し、日本社会に適応



# Contents

01. 会社紹介

02. 製品ラインアップ

03. 高度外国人材の存在をどのように知ったか（インド）

04. 高度人材の受入れと活躍

- 考え方・仕組み
- 採用・管理体制
- 担っている業務内容
- 活躍事例

**05. ITBdeラボの紹介（インドネシア）**

06. 新規事業・取り組み事例

## 05. ITBdeラボの紹介（インドネシア）

### ● ITB de Labo とは — 産学連携の共同研究ラボ

バンドン工科大学  
(ITB)



株式会社 中山鉄工所



インドネシア産業界



教育と産業／ビジネスを統合した共同研究ラボ  
2020年2月 設立 ・ FTMD ITB と提携



ITB はインドネシア屈指の名門工科大学。  
教育と実務をつなぎ、優秀な人材を継続的に育てる。



ラボでの実務トレーニングとプロジェクト演習





# Contents

01. 会社紹介

02. 製品ラインアップ

03. 高度外国人材の存在をどのように知ったか（インド）

04. 高度人材の受入れと活躍


- 考え方・仕組み
- 採用・管理体制
- 担っている業務内容
- 活躍事例

05. ITBdeラボの紹介（インドネシア）

**06. 新規事業・取り組み事例**


## 06. 新規事業・取り組み事例

### 海外展開

 海外展開プロジェクト

 海外側との関係構築

### 研究開発・行政連携

 新規研究開発 連携事例


 国プロ・補助金プロジェクト

### ソフトウェアの強み

 IoT

 DX

### 情報発信

 展示会

## 06. 新規事業・取り組み事例

令和6年度 **Go-Tech**事業

過酷環境で自律運転とリモートアクセスが可能なマイクロ  
建機の研究開発によるGXの推進

1億円の補助事業で開発を行う

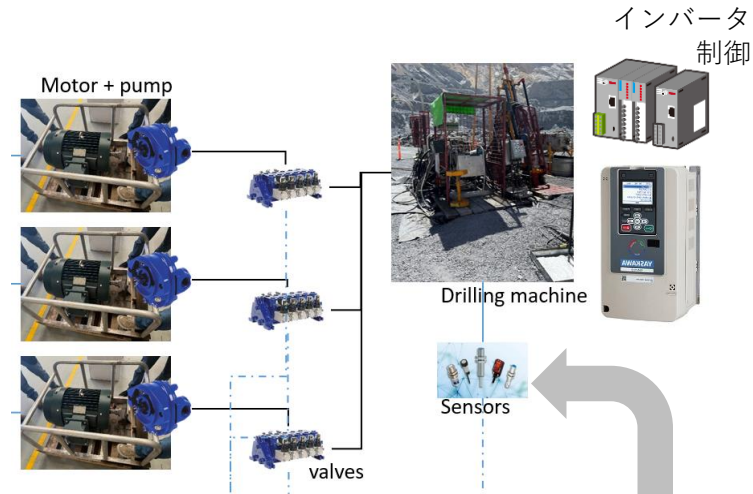
持っていない先端技術へ

# 06. 新規事業・取り組み事例

Go-Techプロジェクトの概要（参考資料）

## ③ サプライ **Nakayama YASKAWA**

・産業機械の電動・バッテリー化

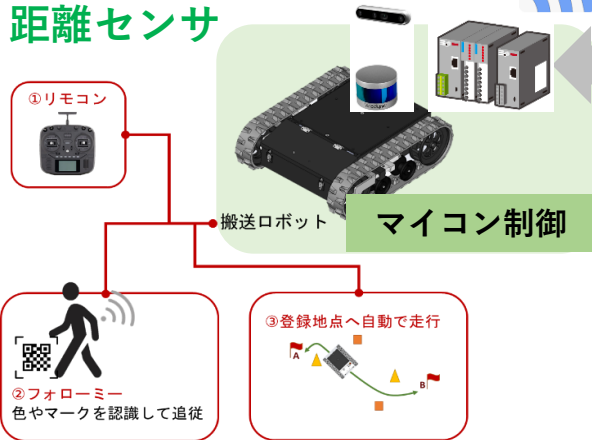


## ② コネクト



## ① キャリー

・3D-LiDAR、双眼カメラ  
距離センサ



DC母線電力の供給

**Nakayama** SAGA UNIVERSITY 国立大学法人 佐賀大学

・マイクロ建機の開発

**Nakayama** SAGA UNIVERSITY 国立大学法人 佐賀大学

・リモコン、自律運転の技術確立

## ③ サプライ

・産業用電池パックの開発



# 06. 新規事業・取り組み事例

## ① キャリーメンバー



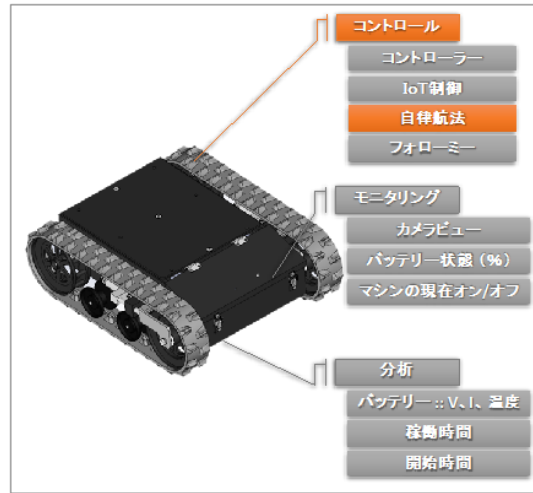
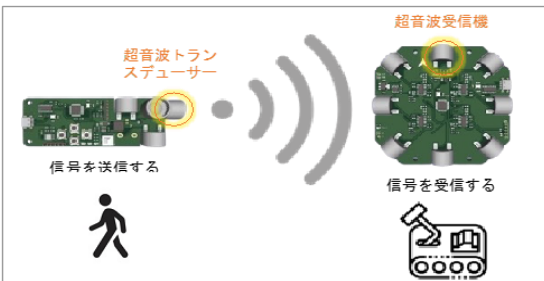
Veni (ベニ)



Raihan (ライハン)



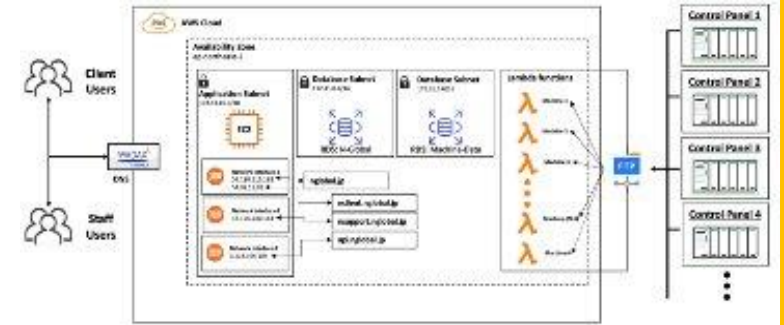
インターン生  
Dimas (ディマス)



## ② コネクトメンバー



Ram (ラム)



## ③ サプライメンバー

産業機械の電動・バッテリー化  
産業用電池パックの開発



Iqbal (イクバル)





破砕機メーカーからグローバル・イノベーション企業へ

ありがとうございました