

職員採用ガイダンス

⚡電気職

スイドウマン



企業局建設課 仲田 啓一郎

2025.1.16

本日の説明でわかること

1

「沖縄県企業局」って何？

- 企業局のお仕事
- 技術職にとっての企業局

2

電気職 にとっての企業局

- 電気職の業務
- 私の経歴

3

質疑応答

企業局のお仕事

安全・安心な水を届けます

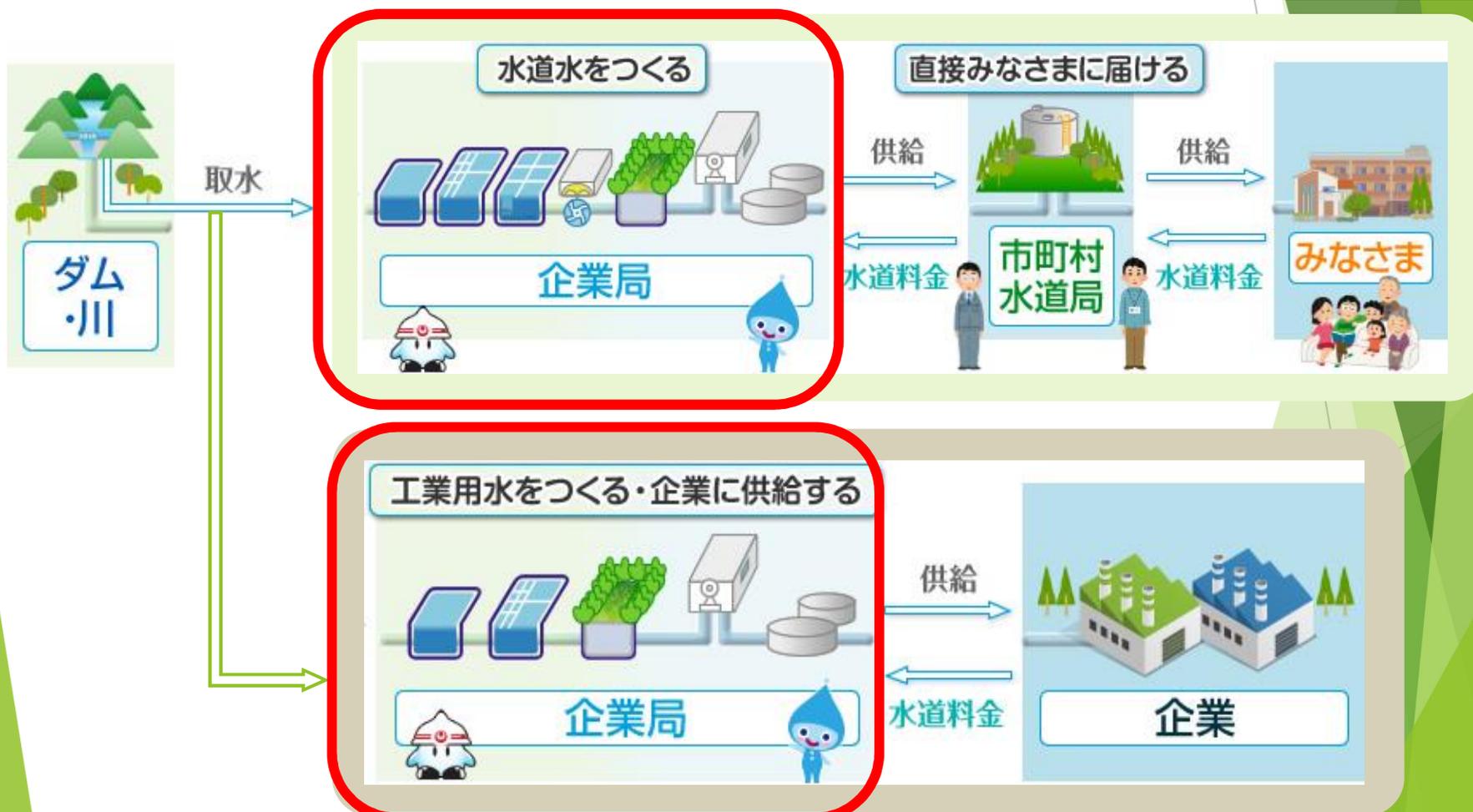


沖縄県企業局

Okinawa Prefectural Enterprise Bureau

ダムや河川からの原水を導水し 浄水場できれいに処理した後

各市町村・企業へ水道水を供給する部局



企業局の浄水場（離島）

栗国



伊平屋



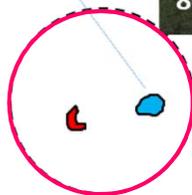
北大東



伊是名



渡名喜



阿嘉



沖縄本島

(座間味島)



(阿嘉島)

渡嘉敷



南大東



北谷浄水場・海水淡水化センター



浄水場は広大な敷地にある大規模な
プラント施設！！

技術職にとっての企業局の主な業務

- 多層的に技術職の役割がある

「水を検査する」
水質基準に適合か確認



精錬にして
豊富低廉な水

水質
管理業務

運転管理業務

施設管理業務

施設整備業務

「水を作る」
施設を運転し市町村に送る



「施設を保つ」
計器や機械、管路の保守

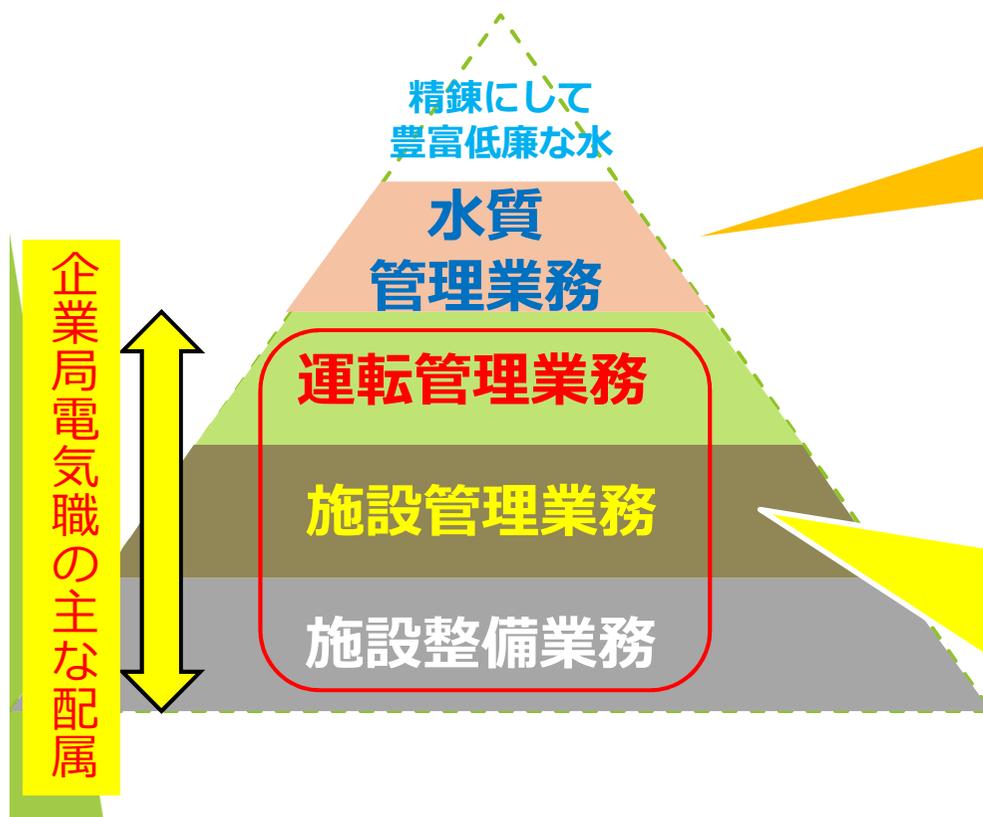
「施設を作る」
建物や管路の設計・建設



技術職（電気）の業務

では電気職は？

- 「電気技術者」というよりも「水道技術者」
- いずれの業務にも配属される可能性あり
(化学・機械・土木・建築の業務にも従事する！)



水質管理業務

主に化学職が配属されるが、希望すれば
配属の可能性はある

どんなおしごと
なの？

企業局の技術職（運転管理）

配属先：各浄水場 浄水管理班
※北谷浄水場のみ24時間3交代制

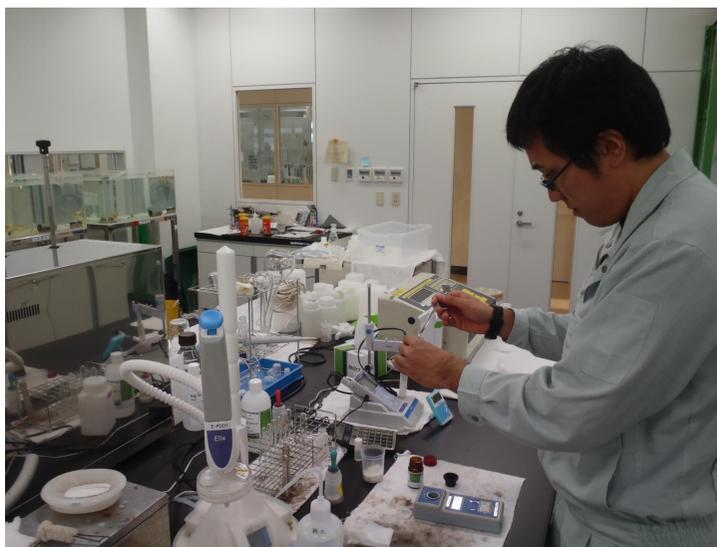
浄水場運転管理

- ・ 浄水処理（水づくり）の管理
- ・ 水運用（水の量の調整）
- ・ 水質点検
- ・ 浄水場内施設点検

水を作る！！



浄水処理・水運用



水質点検



施設点検・操作

企業局の技術職（施設管理）

施設を保つ！

配属先：各浄水場 施設管理班
※土木担当・**電気担当**・機械担当に分かれる

施設管理業務は
職区分の特色が最も出やすい
将来施設の**電気主任技術者**になる
可能性もある！！

直営業務

- ・ 施設点検・管路点検
- ・ 自家用電気工作物巡視点検等
- ・ 設備の不具合・修繕等



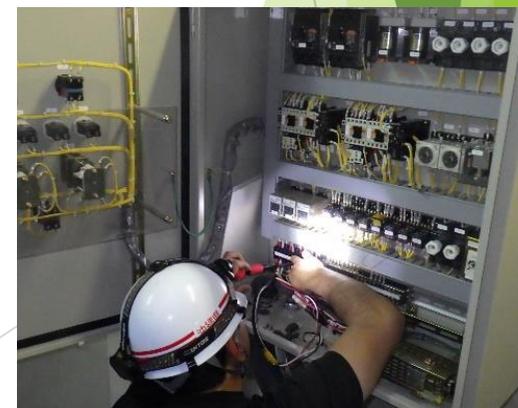
管路点検



自家用電気工作物点検



ポンプ動作不良調査の
ための分解作業



電気盤不具合対応

企業局の技術職（施設管理）

施設を保つ！！

配属先：各浄水場 施設管理班

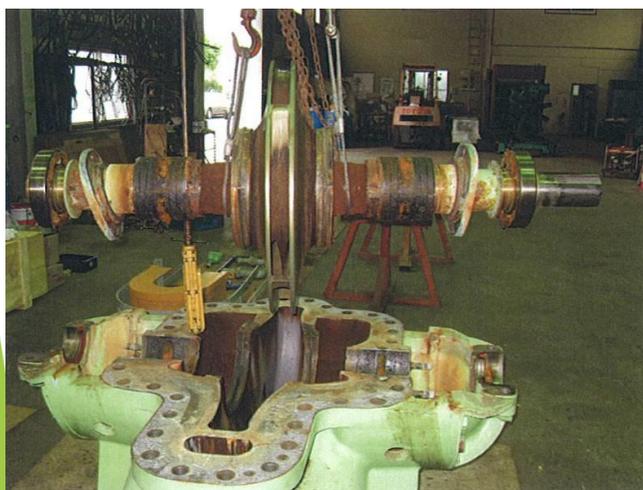
※土木担当・電気担当・機械担当に分かれる

発注業務

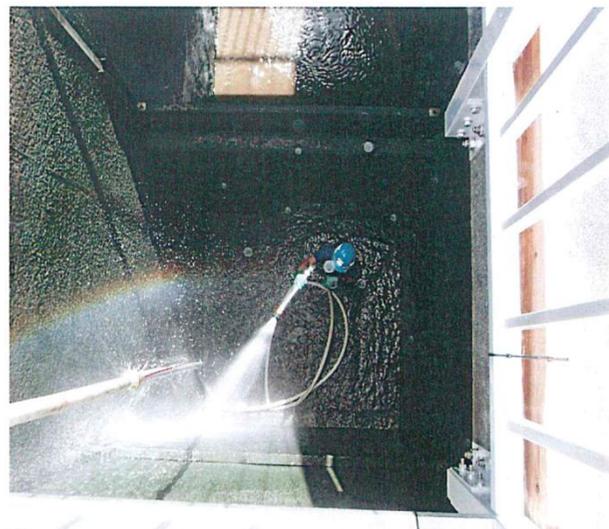
専門性の高い業務などは民間企業へ発注
（そのための書類作成や工事管理を行う）

- 保守点検等委託業務
電気・計装設備保守
沈澱池清掃業務 など
- 修繕工事
ポンプ整備工事
電動機整備工事 など

施設管理業務は
職区分の特色が最も出やすい
将来施設の電気主任技術者になる
可能性もある！！



ポンプ整備工事



沈澱池清掃業務



電気・計装設備保守点検

業務名称	北谷管理棟外2カ所 電気設備保守業務委託
履行場所	山内増圧ポンプ場
点検 項目	セルピウス装置 HSCB 点検中
立会者	伊佐 殿
実施者	(株)久保田電設工業

企業局の技術職（施設管理）電気担当

電気主任技術者とは・・・

事業用電気工作物（自家用と電気事業用電気工作物の総称）の設置者には、電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安の監督をさせるために、電気主任技術者を選任しなくてはならないことが、電気事業法により義務付けられている。

（有資格者）

企業局で必要な電気主任技術者

○第2種電気主任技術者

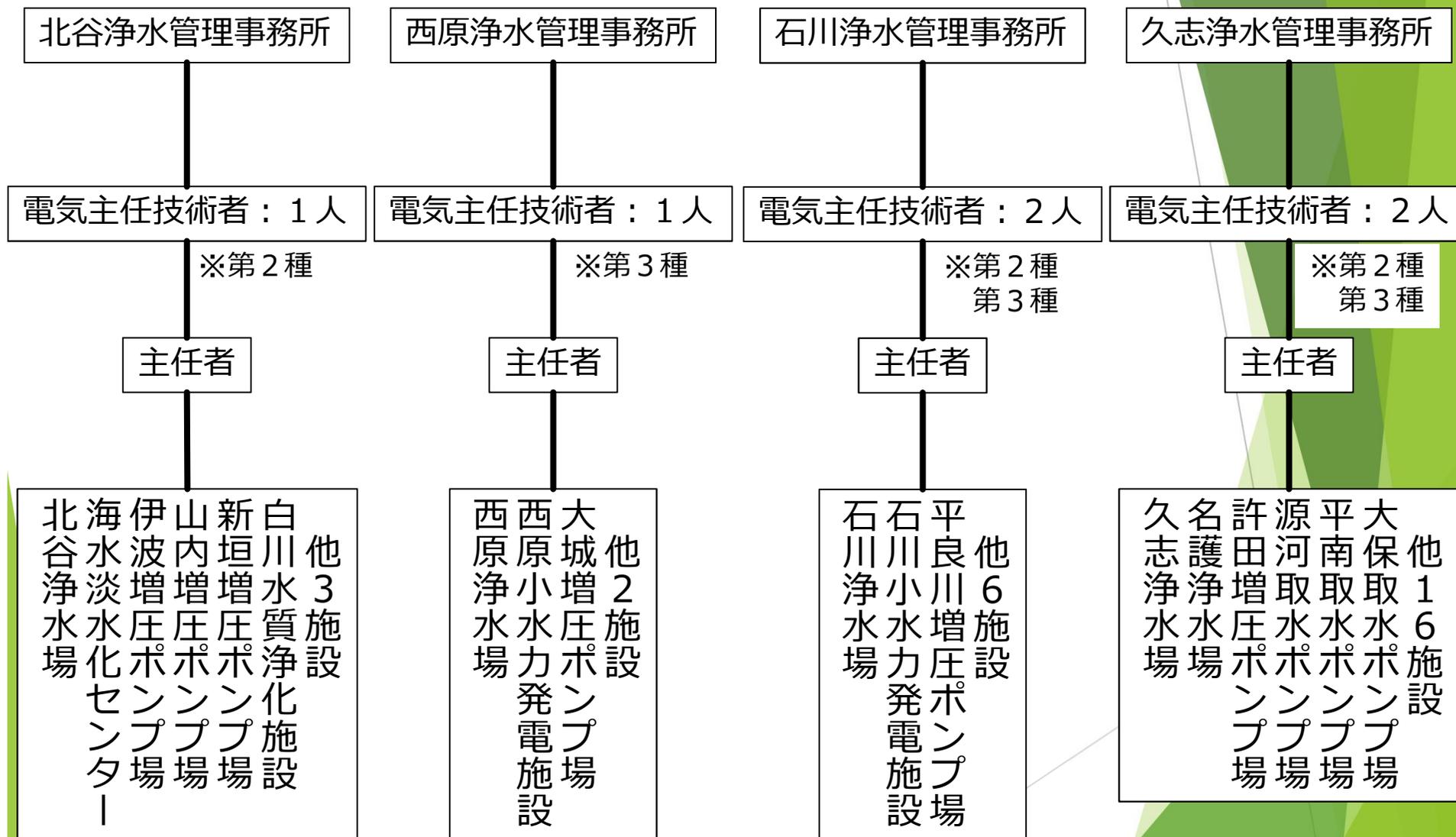
電圧が5万ボルト以上17万ボルト未満の事業用電気工作物
対象施設・・・久志浄水場、石川浄水場、北谷浄水場、
海水淡水化センター、許田増圧ポンプ場

○第3種電気主任技術者

電圧が5万ボルト未満の事業用工作物
対象施設・・・13.8KVまたは6.6KVで受電している約40施設

企業局の技術職（施設管理）電気担当

現在の電気保安体制（概略）



※主任者・・・電気主任技術者を補佐する者（局独自の職） 資格要件なし

企業局の技術職（施設整備）

主な配属先：建設課

※浄水場・ポンプ場の新設・改良、管路の更新
離島の浄水場・ポンプ場の新設・改良など

工事発注・監理業務

管路や施設の更新、新設のため
工事を発注・監理

■ 工事発注業務

図面精査
設計書作成

■ 工事監督業務

工程管理
工事現場立会
工場検査立会

施設を作る！！



現場確認・立会



工程管理



工場検査立会

私の経歴

採

建設課 H30～R2

離島水道施設の整備

- 工事発注
- 工事監督



北谷浄水場 R3～R5

施設管理 電気担当 (R3～R4)

- 施設設備の点検・修繕
- 工事の設計・立会
- 委託業務の発注

運転管理 (R5)

- 遠隔で水量・水質管理
- 24時間365日運転

建設課 R6～現在

離島水道施設の整備

- 工事発注
- 工事監督



私の経歴 建設課 H30～R2

離島の水道広域化事業



北大東浄水場の建築工事を担当しました！



水道技術者
としてのやりがい

スイドウマン



私の経歴 建設課 H30~R2

離島の水道広域化事業

栗国島の調整池（タンク）
と管路工事を担当しました！



水道技術者
としてのやりがい

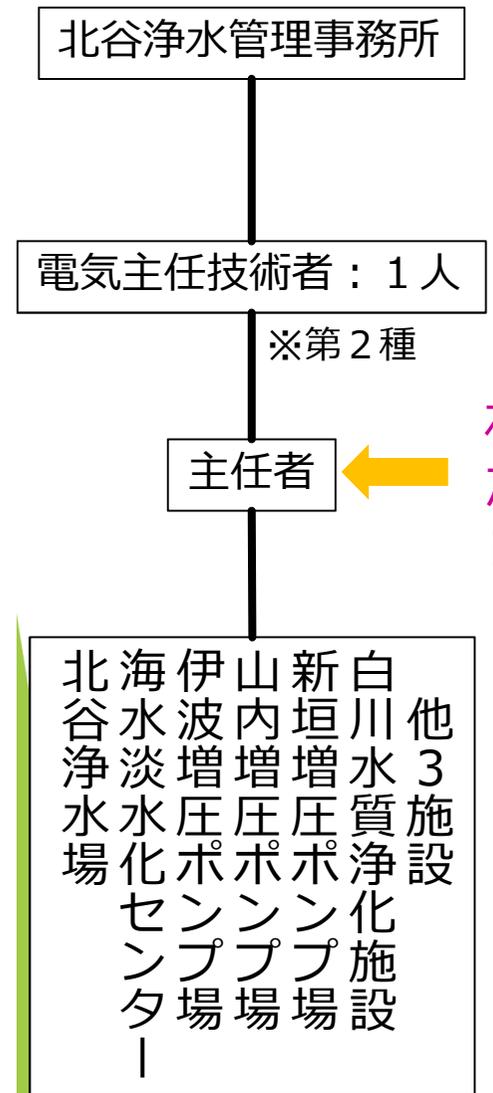
スイドウマン



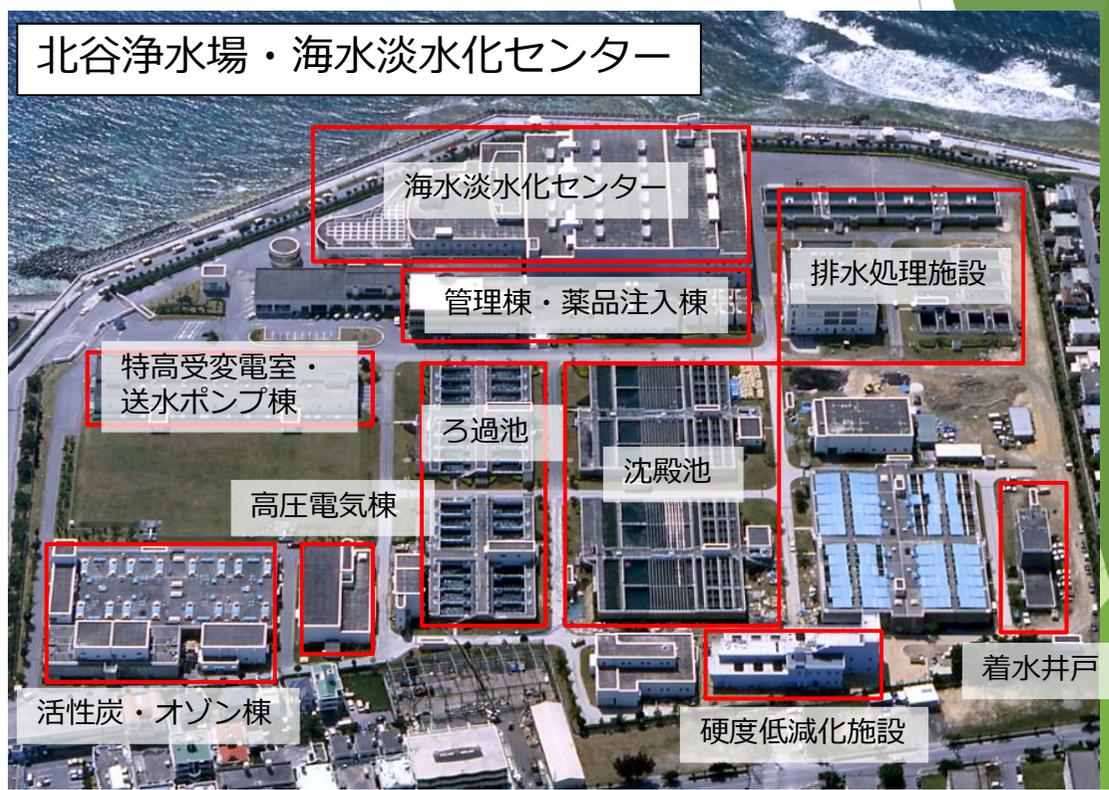
私の経歴 北谷浄水場 R3~R5

水道技術者・電気技術者としてのやりがい

現在の電気保安体制（概略）



所属：企業局 北谷浄水管理事務所
施設管理班（電気担当）



この中に機械・電気の設備がたくさんある！！！！

水道技術者・電気技術者 としてのやりがい

※一部北谷浄水場に無いものを引用しています。(ほぼ類似)

機械設備

専門の電気の知識が活きる！
大規模・なかなかみれない機器がたくさんあり勉強になる！



送水ポンプ



ポンプ吐出弁



スラッジ掻寄機



次亜塩素酸ナトリウム注入設備

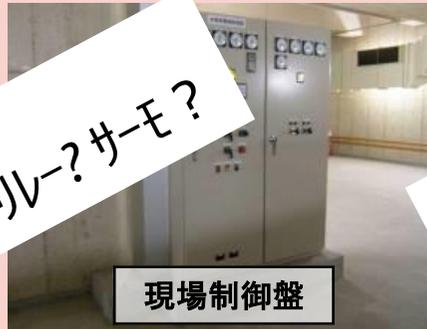
電気設備

GIS? PAS? DS? CB?



高圧配電盤

スターデルタ?
シーケン? リレー? サーモ?



現場制御盤

ガスタービン? AVR? セルエータ?



非常用自家発電設備

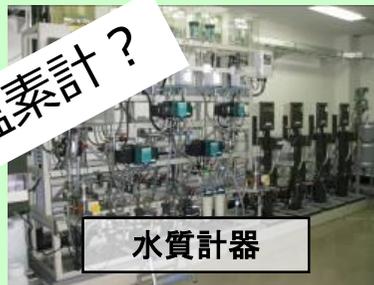
計装設備

超音波?
4-20mA? パルス?



流量計

残留塩素計?



水質計器

PLC? ITV? クラウド?



中央監視制御設備

私の経歴 建設課 R6～

離島の水道広域化事業

そして現在・・・
栗国島の新浄水場の
建築工事を担当しています！



スイドウマン



ミズジ

まとめ



持続可能な安全で安心な水の供給

では電気職は？

- 「電気技術者」というよりも「水道技術者」
化学・機械・土木・建築の業務にも従事する
ことがある！ ある程度経験すると技術以外も？
- 電気の業務「電気技術者」のポジションでは

専門の電気の知識が活きる！
他では経験できない、大規模・なかなかみれない設備がたくさんあり勉強になる！ ゆくゆくは**電気主任技術者**の道も？

スキルアップはあるの？

- ・ 研修や資格取得は、年間50以上の講座がある
 - 意欲があれば、自由に参加できる
 - 機器の操作免許から国家資格まで支援してくれる