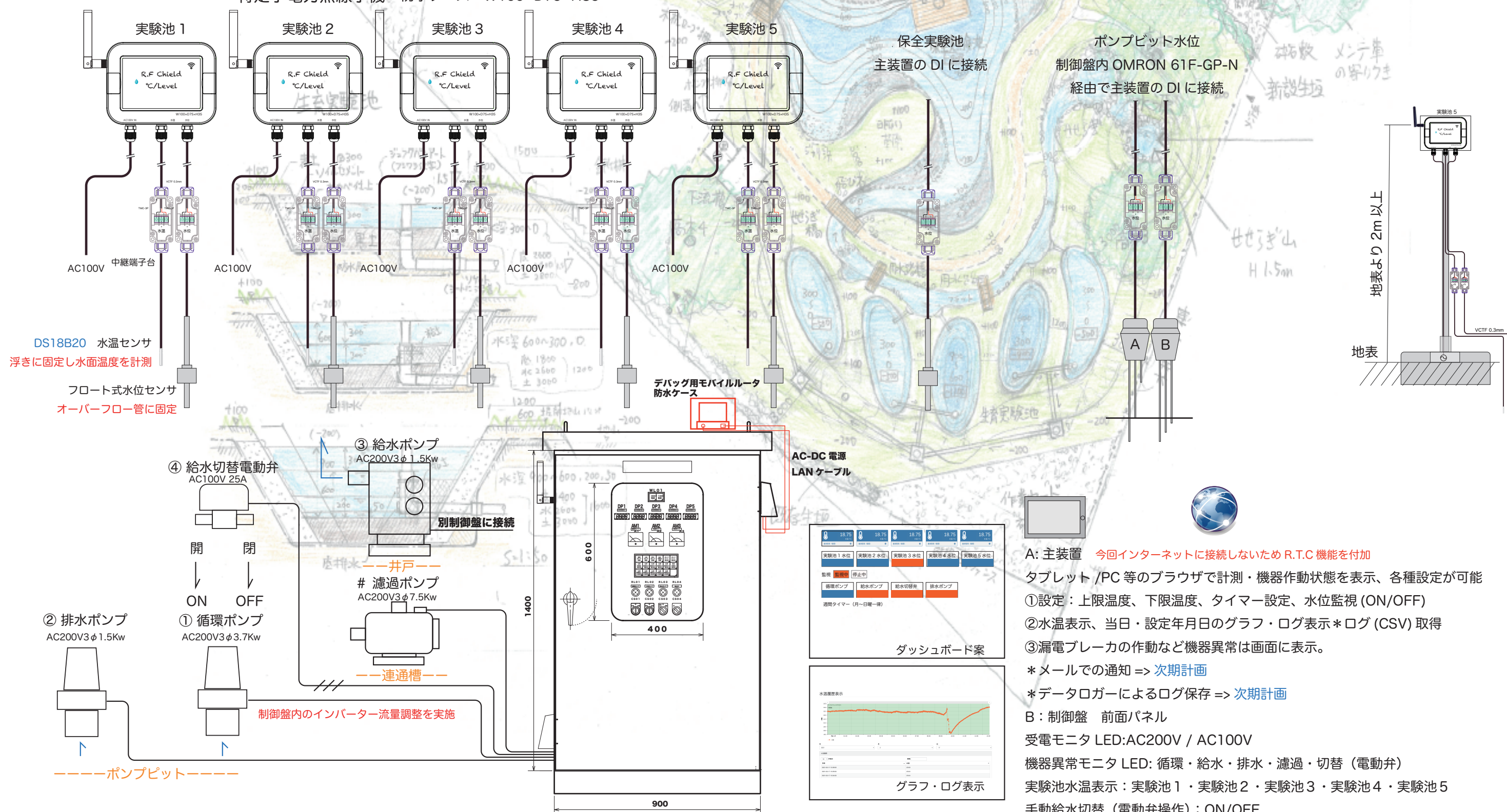


ビオトープ管理システム構成図

Ver.20210706

- 1: 実験池 1～5 規定水位 ↓ => ④ 電動弁 (M) 開 => ③ 給水ポンプ ON
規定水温 ↑ => ④ 電動弁 (M) 開 => ③ 給水ポンプ ON
- 2: 保全実験池 規定水位 ↓ => ④ 電動弁 (M) 開 => ③ 給水ポンプ ON
- 3: ポンプピット 規定水位 ↓ (電極式レベルセンサ A) => ④ 電動弁 (M) 開 => ① 循環ポンプ OFF and ③ 給水ポンプ ON
上限水位 ↑ (電極式レベルセンサ B) => ② 排水ポンプ ON
- 4: 共通 自動給排水用タイマー設定時刻 => ④ 電動弁 (M) 開 => ③ 給水ポンプ ON => タイマー設定時間経過 => ④ 電動弁 (M) 閉 => ③ 給水ポンプ OFF
週間タイマー運転開始時刻 => 自動運転開始 => 週間タイマー運転停止時刻 => 自動運転停止
* 設定時間は各曜日とも一律
* ポンプピット 上限水位 ↑ (電極式レベルセンサ B) => ② 排水ポンプ ON の制御は常時実施

特定小電力無線子機 防水ケース W100×D75×H35



A: 主装置 今回インターネットに接続しないため R.T.C 機能を付加

タブレット / PC 等のブラウザで計測・機器作動状態を表示、各種設定が可能

① 設定: 上限温度、下限温度、タイマー設定、水位監視 (ON/OFF)

② 水温表示、当日・設定年月日のグラフ・ログ表示 * ログ (CSV) 取得

③ 漏電ブレーカの作動など機器異常は画面に表示。

* メールでの通知 => 次期計画

* データロガーによるログ保存 => 次期計画

B: 制御盤 前面パネル

受電モニタ LED: AC200V / AC100V

機器異常モニタ LED: 循環・給水・排水・濾過・切替 (電動弁)

実験池水温表示: 実験池 1・実験池 2・実験池 3・実験池 4・実験池 5

手動給水切替 (電動弁操作): ON/OFF