-1.21.4
[修正点]
・Java脆弱性(CVE-2026-91403)対応のセキュリティパッチを、より安全なタイミングでRaspberryPi (OS) に反映するように修正
・リレー拡張デバイスの動作が特定条件でおかしくなる不具合の修正

-1.21.3
[修正点]
・Java脆弱性(CVE-2026-91403)対応
・以下の制御ロジックにおいて、唐突な再起動や対象アクチュエータの手動/自動操作の切り替えより現在の開度を正しく判断できなくなるケースに対応
　・カーテン制御
　・気温制御
・V4制御ノードのデジタル入力センサ（雨センサ等）の期限切れ内部ログが出力される不具合の修正

-1.21.2
[修正点]
・カーテン制御において保温設定の閉時間に入っている状態でカーテンを紐付けると気温と関係なく全閉する問題を修正
・リレー拡張デバイスの通信エラーをより適切に制御するように修正
・稼働中に電源供給を絶たれた場合に制御ロジックの内部状態が極端に巻き戻らないように修正

-1.21.1
[修正点]
・クラウド連携エラーのログに付加情報を追加する際に更にエラーが生じた場合、正しくエラー制御されない問題を修正

-1.21.0
[基本機能]
・センシフィア製土壌センサー ROS2-U3JPに対応
[修正点]
・デバイスエラーのログに付加情報を追加
・クラウド連携エラーのログに付加情報を追加
・Arsproutスイッチボードの手動/自動への切り替え時の不具合の修正
・設定ファイル読み込み時にまれにエラーが発生する不具合の修正
・UECS-Pi設定ファイルの変換読み込みの不具合の修正
・遮光カーテンの夜間保温連動設定時の不具合の修正

-1.20.1
[修正点]
・初回起動時にWiFiアクセスポイントのSSIDが想定された初期値とならない（適切に振り分けられず固定されてしまう）不具合の修正
　※あくまで初回起動時の不具合修正。1.20.0でもリカバリは可能。ネットワーク設定画面でSSIDを空にして保存することで想定された初期値となる
・UECS-Pi設定ファイルの変換読み込みでエラーが発生する不具合の修正

-1.20.0
[基本機能]
・ノード情報画面にソフトウェアアップデート機能を追加
・ネットワーク設定画面にWiFiアクセスポイント機能を追加
[標準制御機能]
・日射比例灌水に曜日指定機能を追加
・DIYキットV4用のデバイス（制御ボード、スイッチボード）に対応
・灌水制御の「次の灌水まで」の値をデータポートに出力する機能を追加
[修正点]
・ファイルシステムをフラッシュメモリに最適化
・コンポーネントの並び替えを行った際に稀にノード動作がロックする不具合の修正

-1.19.1
[修正点]
・灌水の警報動作が特定条件時に有効にならない不具合の修正
・警報のチェック間隔と維持時間を同値とした場合に意図せず警報の維持が途切れる不具合の修正

-1.19.0
[基本機能]
・センサー、アクチュエータ、計算機、警報のログダウンロード機能を追加
・ノード設定画面にOS停止入力項目を追加
・土壌センサSLT5009のココピートEC(EC_PORE_COCO)取得に対応
[標準制御機能]
・リレー拡張キットの複数台接続に対応
[修正点]
・ステータスログの内容の細部調整
・LCDデバイスの初期状態でエラーが発生する不具合の修正

-1.18.1
[修正点]
・ポジションアクチュエータの重なり動作中に遠隔CCM(rcA)制御を受信すると動作時間が異常に長くなる不具合の修正
・センサコンポーネントがまれに値更新されなくなる不具合の修正
・LTE-M通信ドングル(Speedway Plus SWD01)の動作不具合の修正

-1.18.0
[基本機能]
・SDI-12デバイスにCRCモード、デバッグ出力切り替え機能を追加
・UECS-Pi設定ファイルの変換読み込みに対応
・ルールベース制御、PID制御にログのダウンロード機能を追加
[標準制御機能]
・保温カーテン制御の開時間、閉時間それぞれに維持時間を設定可能とした
・気温制御、カーテン制御、灌水制御にログのダウンロード機能を追加
[MQTTゲートウェイ機能]
・新規追加（※試験実装-希望者には無償で期限付ライセンスを発行）

-1.17.2
[修正点]
・UniPi 1.1のAOをPWM出力に設定した場合に、正常に動作しない不具合の修正

-1.17.1
[修正点]
・PID制御の時間帯が１つだけの場合に、特定条件下で時間帯の判定が正常に機能しない不具合の修正
・気温制御の降雨と風制限の一部設定値が変更できない不具合の修正

-1.17.0
[基本機能]
・LCDデバイス(ACM2004D-FLW-FBW-IIC)に対応
・警報、ルールベース制御の時間帯設定に曜日指定機能を追加
・センサーコンポーネントのデータソースに制御ロジックの内部パラメータを指定できる機能を追加
[標準制御機能]
・灌水制御の時間帯設定に曜日指定機能を追加
[Airゲートウェイ機能]
・Airノードの電源タイプ設定（アルカリ電池・ソーラー充電・ACアダプタ）を追加
[修正点]
・ポジションアクチュエータをWEB強制から自律に切り替えた直後に、制御に従わない開度に変更されてしまう不具合の修正
・積算計算機を時間外に再起動すると値が消える不具合の修正
・積算計算機をリセットすると空値になるのを0になるように修正

-1.16.0
[基本機能]
・センサー、アクチュエータ、計算機、警報の削除ボタンの位置を変更
・パスワード入力欄に、表示/非表示切替ボタンを追加
・警報に終了条件の設定値を追加
・LTE-M通信ドングル(Speedway Plus SWD01)に対応
[標準制御機能]
・気温制御の警報動作にOn/Offアクチュエータの連動動作を追加

-1.15.4
[修正点]
・灌水制御のシーケンス動作でメインバルブがOFFにならない不具合の修正
・警報の動作条件の空選択が反映されない不具合の修正

-1.15.3
[修正点]
・ポジションアクチュエータの開度表示が特定条件下で正しく行われない不具合の修正
・外気象センサの通信安定性の向上

-1.15.2
[修正点]
・ノード設定ファイルが1MBを超えるとアップロードエラーとなる不具合の修正
・灌水制御のタイマー設定で上位Noの開始時刻が「なし」の場合に、下位Noの設定が動作しない不具合の修正

-1.15.1
[修正点]
・短時間のアクチュエータ状態変更が記録保存されない不具合の修正
・標準灌水制御で遠隔制御CCM(rcA)が送信されない不具合の修正
・SDI-12デバイスでaD1!以降のデータが取得されない不具合の修正
・ノード設定ファイルをアップロード直後に画面に設定値が反映されない不具合の修正
・簡易外気象センサのマイナバージョンアップ版に対応
・その他微細な修正

-1.15.0
[標準制御機能]
・気温制御に補正速度設定を追加
・灌水制御に灌水率とシーケンス設定（順次動作）を追加
・UniPi 1.1のアナログ入力(AI)設定に計測間隔を追加
[修正点]
・制御ログのページング操作ができなくなる不具合の修正
・その他微細な修正

-1.14.4
[修正点]
・カーテン制御で保温カーテンの警報動作が正常に機能しない不具合の修正
・カーテン制御の警報動作アイコンが表示されない不具合の修正

-1.14.3
[修正点]
・UniPiデバイスの設定保存後にI2Cエラーが発生しアナログ入力値が取得できなくなる不具合の修正
・前日モードに設定された計算機では画面のリセットボタンが機能しない不具合の修正
・動作回数、時間積算の計算機で前日モード値が正しく表示できない不具合の修正

-1.14.2
[修正点]
・カーテン制御で夜間にノード再起動すると強制的に閉じる不具合の修正
・カーテン制御で遮光と保温を同一アクチュエータにした際の保温動作不具合の修正

-1.14.1
[修正点]
・ノード再起動等でシリアルポート通信不良が発生する不具合の修正
・カメラ画像のスケジュールアップロードが動作しない不具合の修正

-1.14.0
[基本機能]
・センサーの検出方法に移動差分値と区間差分値を追加
・CO2センサーデバイス(ELT-S300/D400, Sensirion SCD30)で濃度指定校正に対応
・タイムゾーン設定変更に対応
・富士ソフト製FS040U(セキュア接続モード)に対応
[標準制御機能]

・気温制御に開度制限（警報）設定とログ表示を追加
・カーテン制御に警報動作設定とログ表示を追加
[修正点]
・PID制御で時間帯が１つしかない場合に正常に動作しない不具合の修正
・気象予報デバイスを複数登録した場合に値更新が行われなくなる不具合の修正
・ポジションルールベース制御でステップ開度状態がノード再起動で0に戻る不具合の習性
・その他微細な修正

-1.13.4
[修正点]
・PID制御の11番目以降の時間帯条件が動作しない不具合の修正

-1.13.3
[修正点]
・PiGpioデバイス起動時にエラーが発生する不具合の修正

-1.13.2
[修正点]
・デバイス設定保存でエラーが発生する不具合の修正

-1.13.1
[修正点]
・1-Wireデバイスのエラー発生不具合の修正

-1.13.0
[基本機能]
・UVCカメラに画質設定項目を追加
・Piカメラモジュールに対応
・ONVIFカメラ(Profile T)に対応
・LCDデバイスに電圧設定を追加
[標準制御機能]
・灌水制御に警報動作設定とログ表示を追加
[修正点]
・同種制御ダッシュボード画面遷移のチャート表示不具合の修正

-1.12.0
[基本機能]
・温湿度センサー(Sensirion SHT4x)に対応
[Airゲートウェイ機能]
・Arsprout Air接続機能に対応
[修正点]
・CO2センサーの値が未取得状態になると重度エラーとなるように修正
・制御ロジック停止ログ出力を追加

-1.11.2
[修正点]
・複数トレンドチャートを切り替えると前画面の項目も表示される不具合の修正

-1.11.1
[修正点]
・DLした設定ファイルの日本語表記が文字化けする不具合の修正
・センサコンポーネントのデータソースがコンポーネントであった場合の動作不具合の修正
・チャートモニターダッシュボードの設定変更が即時反映されるように改善
・チャート表示が消える不具合の改善
・その他微細な修正

-1.11.0
[基本機能]
・pH/ECセンサー(Yieryi 3178)の複数台接続に対応
[修正点]
・PL2303シリアルコンバータの認識不具合を修正
・その他微細な修正

-1.10.1

[修正点]
・PIDスイッチ制御の警報動作不具合の修正
・画面データ更新間隔の短縮

-1.10.0
[基本機能]
・時間積算計算機のリセット条件に、「ルール不一致」を追加
・超音波式外気象センサー(WN90LP)に対応
・pH/ECセンサー(Yieryi 3178)に対応
[修正点]
・チャートの凡例表示を下位置に固定化（クリック未反応症状に対する改善）
・日射比例潅水で日射センサを非選択できるように改善
・LCD表示で値未取得状態で内部エラー発生する症状を修正
・サーミスタ変換式の不具合を修正
・センサ等の設定変更した後に、値をリセットするように修正

-1.9.2
[修正点]
・セムコPCE-12Hの設定保存が正常に完了しない問題の修正
・簡易外気象センサのデータが特定条件下で受信できなくなる問題の修正
・灌水制御の日射比例灌水設定画面で、日射センサとカーテンを非選択にできない問題の修正

-1.9.1
[修正点]
・PIDポジション制御で特定条件下で警報動作が正常に機能しない問題の修正

-1.9.0
[基本機能]
・温度センサの変換式にサーミスタ温度計算式を追加
・警報の値が変化したタイミングで即時記録する機能を追加
・ADコンバータデバイス Texas INA226 に対応
[修正点]
・警報と計算機の判定時間が短い場合に、SDカードアクセスが過剰になる症状を改善
・システム状態ログのダウンロード速度を改善

-1.8.2
[修正点]
・特定の条件下で制御ロジックとアクチュエータが同期しなくなる不具合の修正
・Date/Time CCMによる時刻同期がエラーとなる不具合の修正
・灌水制御のタイマー時刻を「なし」に設定できるように改修
・起動時に内部ログにnull例外が出力される不具合の修正
・SenseAirK30の値が特定の条件下で固定化される不具合の修正
・汎用ロジックのコピー機能で複製後に設定値エラーとなる不具合の修正

-1.8.1
[修正点]
・特定条件で方位センサの値が出力されなくなる不具合の修正
・UVCカメラの撮影間隔が短すぎると動作停止する不具合の修正

-1.8.0
[基本機能]
・Raspberry Pi 4B に対応
・時間積算、動作回数計算機の追加
・汎用制御ロジック(PID/ルールベース)のコピー機能の追加
[修正点]
・簡易外気象センサーとの通信途絶症状を改善

-1.7.2
[修正点]
・気温制御の時間帯開度制限がアクチュエータの順序により正常に動作しない不具合の修正

-1.7.1
[修正点]
・ルールベース制御の繰り返し動作において、中断許可時の動作不具合の修正

-1.7.0
[基本機能]
・日時CCMによる時刻補正機能の追加
・ミネベアミツミ製環境センサーDVT2に対応
・制御設定保存と再起動時間の短縮
[標準制御機能]
・気温制御の時間帯を6から8に拡張
・気温制御の開度制限に「警報速度以上では方角無視」機能を追加
[修正点]
・PID制御の目標値補正による不正動作の修正
・CCM識別子の入力チェックを強化

-1.6.0
[基本機能]
・村田製作所製土壌センサー SLT5009に対応
・警報維持時間の残秒数表示機能の追加
[修正点]
・ウオッチドックのOS停止動作が機能していなかった不具合の修正
・アクチュエータの設定変更で、WEB操作モードが解除される不具合の修正
・制御ダッシュボード削除操作でまれに制御ロジックが内部に残る不具合の修正

-1.5.2
[修正点]
・簡易外気象センサの値更新停止の検知改善
・警報維持時間が翌日時間帯に持ち越される不具合の修正
・Neuronデータポートのパルス入力が機能しない不具合の修正

-1.5.1
[修正点]
・PIDスイッチ制御の警報ONが解除されない不具合の修正
・3Gドングル(AK-020)がUSBシリアルアダプタと同時利用できない不具合の修正
・ルールベーススイッチ制御の遅延動作表示改善

-1.5.0
[基本機能]
・汎用シリアルデ入力バイス機能を改良
・SDI-12デバイス機能を改良
・ブラウザタイトルにノード名称が表示されるように改良
・PID制御条件が時刻で自動ソートされるように改良
[標準制御機能]
・日射比例灌水制御にカーテン遮光率計算機能を追加
[修正点]
・PIDスイッチ制御の警報ON動作不具合の修正

-1.4.2
[修正点]
・ポジションアクチュエータの遠隔制御不具合の修正
・汎用制御ログ画面の表示不具合の修正

-1.4.1
[修正点]
・軽度異常時にウオッチドック動作が機能しない不具合の修正

-1.4.0
[基本機能]
・積算計算機に閾値リセット機能を追加
・LCDコンポーネント値表示機能を追加
・SDI-12デバイス機能を追加
・USBドングル型LTE端末(SORACOM Onyx)に対応
・CCM一覧画面に編集機能を追加
[標準制御機能]
・気温制御の開度制限（時間帯）設定に最小開度項目を追加
[修正点]

・気温制御に登録したアクチュエータ順序によって、風向開度制限が正常に機能しない不具合の修正
・警報の判定時間と維持時間がセットされていた場合に正常に機能しない不具合の修正
・ポジション系アクチュエータの遠隔制御CCM状態変化不具合の修正
・その他画面表示の調整

-1.3.4
[修正点]
・PIDスイッチ制御の不具合の修正
・ルールベース制御の繰り返し動作でOFF時間を0にすると正常に動作しない不具合の修正
・デバイス値がコンポーネント値に稀に反映されなくなる状態の検知と内部再起動動作の追加修正

-1.3.3
[修正点]
・1-Wire温度センサ(DS18B20)の値が0℃固定になる現象に関する修正
・デバイスのデータポートに割り当てていないアクチュエータが表示される問題の修正

-1.3.2
[修正点]
・カーテン制御（標準制御）において、遠隔CCMでのカーテン制御が正常に動作しない不具合の修正
・SHT-31の気温データが変化しなくなる異常検知の強化

-1.3.1
[修正点]
・ルールベース制御の繰り返し動作が稀に停止する不具合の修正
・簡易外気象センサーのデータ更新が稀に 停止する不具合の修正
・PID、ルールベースのポジション制御の休止時間が機能しない不具合の修正
・気温制御に新規アクチュエータを追加すると内部エラーが発生する不具合の修正
・風向センサーのオフセット値が機能しない場合がある不具合の修正
・アクチュエータのインターロックピン選択を空にしても解除されない不具合の修正
・PCE-12Hを複数台接続して通信するとエラーが発生する不具合の修正

-1.3.0
[基本機能]
・PID制御目標値のCCM送信機能を追加
・カメラ画像アップロードのスケジュール設定を追加
・クラウド連携にアップロード上限数とログ出力切換機能を追加
・アクチュエータの動作モード判定によるWEB画面操作簡易ロック機能を追加
・アナログ出力による変速換気扇とシャッター制御に対応
[標準制御機能]
・気温制御の「 窓開度制限（風速）設定 」で窓方角を複数設定可能に拡張
[その他]
・細かい不具合修正