

Agilent OpenLab CDS EZChrom Edition

管理者ガイド



Agilent Technologies

注意

© Agilent Technologies, Inc. 2010-2018

本マニュアルの内容は米国著作権法および国際著作権法によって保護されており、Agilent Technologies, Inc. の書面による事前の許可なく、本書の一部または全部を複製することはいかなる形態や方法（電子媒体への保存やデータの抽出または他国語への翻訳など）によっても禁止されています。

マニュアル番号

M8201-96088

エディション

Rev. B

07/2018

Printed in Germany

Agilent Technologies
Hewlett-Packard-Strasse 8
76337 Waldbronn

ソフトウェアリビジョン

このガイドは、Agilent OpenLab CDS EZChrom Edition のリビジョン A.04.09 に対応しています。

保証

このマニュアルの内容は「現状有姿」提供されるものであり、将来の改訂版で予告なく変更されることがあります。Agilent は、法律上許容される最大限の範囲で、このマニュアルおよびこのマニュアルに含まれるいかなる情報に関しても、明示黙示を問わず、商品性の保証や特定目的適合性の保証を含むいかなる保証も行いません。Agilent は、このマニュアルまたはこのマニュアルに記載されている情報の提供、使用または実行に関連して生じた過誤、付随的損害あるいは間接的損害に対する責任を一切負いません。Agilent とお客様の間に書面による別の契約があり、このマニュアルの内容に対する保証条項がここに記載されている条件と矛盾する場合は、別に合意された契約の保証条項が適用されます。

技術ライセンス

本書で扱っているハードウェアおよびソフトウェアは、ライセンスに基づき提供されており、それらのライセンス条項に従う場合のみ使用または複製することができます。

権利の制限

ソフトウェアが米国政府とのプライム・コントラクト（元請契約）またはその下請契約の履行に際して使用される場合、ソフトウェアは、DFAR 252.227-7014 (June 1995) に定義された “Commercial computer software”、FAR 2.101 (a) に定義された “commercial item” または FAR 52.227-19 (June 1987) もしくはこれに匹敵する政府機関の規則や契約条項に定義された “Restricted computer software” として提供され、使用許諾されます。ソフトウェアの使用、複製または開示は、Agilent Technologies の標準商用ライセンス条項に従うものとし、米国政府の国防総省以外の部局は、FAR 52.227-19(c)(1-2)

(June 1987) で定義された Restricted Rights を超える権利を取得しないものとします。米国政府のユーザーは、すべての技術データに適用される FAR 52.227-14 (June 1987) または DFAR 252.227-7015(b)(2) (November 1995) で定義された Limited Rights を超える権利を取得しないものとします。

安全にご使用いただくために

注意

注意は、取り扱い上、危険があることを示します。正しく実行しなかったり、指示を遵守しないと、製品の破損や重要なデータの損失に至るおそれのある操作手順や行為に対する注意を促すマークです。指示された条件を十分に理解し、条件が満たされるまで、**注意**を無視して先に進んではなりません。

警告

警告は、取り扱い上、危険があることを示します。正しく実行しなかったり、指示を遵守しないと、人身への傷害または死亡に至るおそれのある操作手順や行為に対する注意を促すマークです。指示された条件を十分に理解し、条件が満たされるまで、**警告**を無視して先に進んではなりません。

本書の内容 ...

このマニュアルでは、OpenLab CDS EZChrom Edition（システムアーキテクチャ、ライセンス方針、データの完全性）のコンセプトおよび OpenLab Control Panel を使用する管理について解説しています。さらに、ここには OpenLab CDS EZChrom Edition についての特定のな情報も含まれています。

表 1 このドキュメントで使用される用語と略語

用語	説明
CDS	クロマトデータシステム
EZChrom	OpenLab CDS EZChrom Edition
Data Store	OpenLab Data Store。リビジョン 2.3 以降、製品名は OpenLab Server 2.3
OpenLab Server	新しい製品名。旧称 OpenLab Data Store
Content Management	OpenLab Server の一部として提供されるデータストレージコンポーネント
ECM	OpenLab Enterprise Content Manager
AIC	Agilent 機器コントローラ
Control Panel	OpenLab Control Panel
Microsoft コントロールパネル	Microsoft Windows オペレーティングシステムの一部
Shared Services	ライセンス、ユーザーとロール、機器 コンフィグレーション、セキュリティポリシーなどに関する一連のコンポーネントとサービス。 すべてのコンピューターにインストールされ、 OpenLab Control Panel からアクセスします。
OpenLab CDS Shared Services Server	Shared Services を実行するサーバー。 以前は OpenLab Shared Services Server でした。

1 アーキテクチャコンセプト

この章では、Agilent OpenLab CDS EZChrom Edition アーキテクチャの一般的なコンセプトの概要について説明します。以降、EZChrom は、OpenLab CDS EZChrom Edition のことを指します。

2 OpenLab Control Panel

OpenLab Control Panel を使用すると、セキュリティポリシー、セントラルコンフィグレーション、またはラボステータス全体の表示などの OpenLab CDS Shared Services コントロール機能にアクセスできます。これらの機能について、この章で詳細に説明します。

3 OpenLab CDS Shared Services Server

この章では、OpenLab Server メンテナンスツールについて説明します。

4 EZChrom 特有の管理

この章では、AIC 管理のためのフェールオーバー手順およびツールについて説明します。

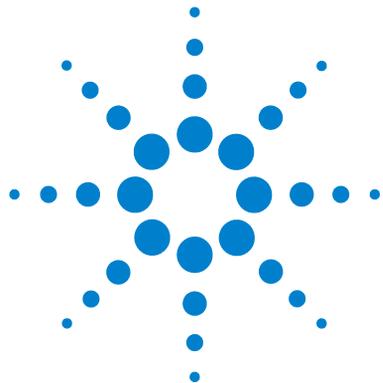
5 付録

この章には、EZChrom で使用する権限についての情報および Agilent 以外のベンダーの機器のためのドライバライセンス機能についての情報が含まれています。

目次

1	アーキテクチャコンセプト	7
	概要	8
	OpenLab CDS システムアーキテクチャ	9
	ワークステーション	9
	ネットワークワークステーション	10
	分散システム	11
	アップグレード中の下位互換性	16
	OpenLab CDS ライセンス	21
	一般製品構成	21
	ライセンスタイプ	23
	ライセンス方式	24
	Flexera ライセンスマネージャー	25
	ライセンスアップグレード	26
	セキュリティとデータの完全性	27
	セキュリティ	27
	データの完全性	27
2	OpenLab Control Panel	29
	プロジェクト管理	30
	機器管理 / ラボステータス全体の表示	30
	ライセンス管理	32
	システムアクティビティログ	33
	診断	34
	管理レポート	35
	認証プロバイダー	36
	認証プロバイダーおよび保存ロケーションの設定	38
	セキュリティポリシー	40

ユーザー管理	42
ユーザー	42
グループ	44
ロールと権限	45
個々に機器またはプロジェクトに特定のロール割り当て	46
3 OpenLab CDS Shared Services Server	47
メンテナンスユーティリティ	48
バックアップおよびリストア機能の使用	49
Windows ドメインへのアクセスの設定	51
サーバー設定の管理	53
メンテナンス手順	54
データベース統計の更新	54
PostgreSQL データベースに対する手順	54
SQL Server での手順	55
OpenLab CDS Shared Services Server でのリソース使用量の モニタ	56
その他のベストプラクティス	56
4 EZChrom 特有の管理	57
OpenLab CDS EZChrom Edition でのフェールオーバー手順	58
AIC とドライバーインストールツール	65
AIC とドライバーインストールツールの使用	65
Instrument Service Account のパスワードの変更	67
AFS 管理者のパスワードの変更	68
5 付録	71
OpenLab Control Panel の権限	72
管理者権限	78



1 アーキテクチャコンセプト

この章では、Agilent OpenLab CDS EZChrom Edition アーキテクチャの一般的なコンセプトの概要について説明します。以降、EZChrom は、OpenLab CDS EZChrom Edition のことを指します。



概要

OpenLab CDS EZChrom Edition には以下のソフトウェアとインターフェイスモジュールが含まれています。

- **Control Panel**

Control Panel は、OpenLab CDS コンポーネントおよび Shared Services の管理機能へのアクセスを提供するユーザーインターフェイスです。

- **Shared Services**

- これらのサービスは、セントラルアクセス、セントラルコンフィグレーション、ラボステータスの一覧表示、および機器のリモートコントロールを提供します。セントラル機能は、すべての OpenLab モジュールで使用することができます。

- レポート

- 機器コントロール、データ取り込みおよびデータ解析モジュール

- ファイルシステムまたは中央データ記憶領域 (OpenLab Server により提供される Content Management)

OpenLab CDS システムアーキテクチャ

ワークステーション

ワークステーションでは、すべてのコンポーネント（Shared Services、CDS、Control Panel）が同じコンピューターにインストールされます。

以下の図は、OpenLab CDS ワークステーションの構成を示しています。1 台のワークステーションに複数の機器を持つことができます（『OpenLab CDS EZChrom Edition 要件ガイド』を参照）。

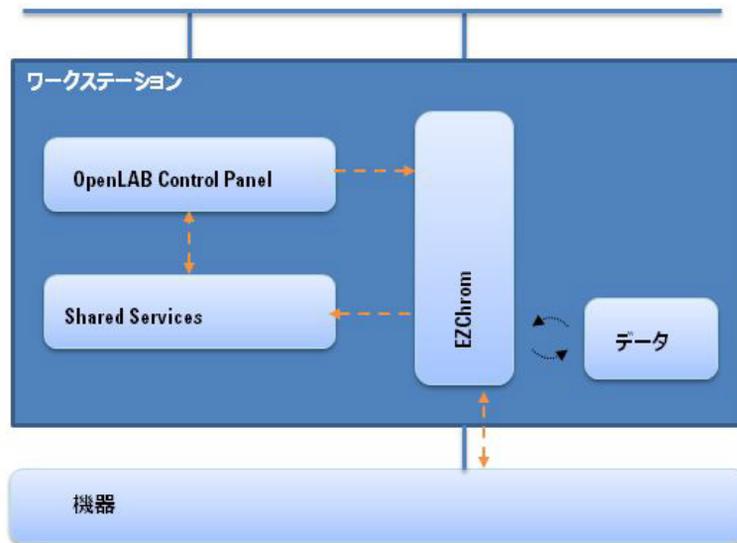
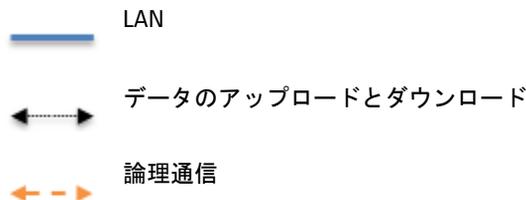


図 1 OpenLab CDS ワークステーション



ネットワークワークステーション

1つのネットワーク内に多くの機器を持つ大規模ラボでは、Shared Services を専用の「OpenLab CDS Shared Services Server」または「OpenLab Server 2.3」にインストールすることができます。ネットワークワークステーションでは、ユーザー、ロール、およびライセンスを集中管理します。

任意のネットワークワークステーションから機器ステータスを表示できます。ただし、機器を設定した特定の PC からのみ機器をコンフィギュレーションし、起動できます。

OpenLab CDS ネットワークワークステーションの構成を以下の図に示しています。ネットワークワークステーションシステムには、複数のワークステーションが存在することがあります。図には1つのEZChrom インスタンスのみが示されていますが、同じマシンに複数のインスタンスおよび関連機器のコンフィギュレーションを行うことができます。

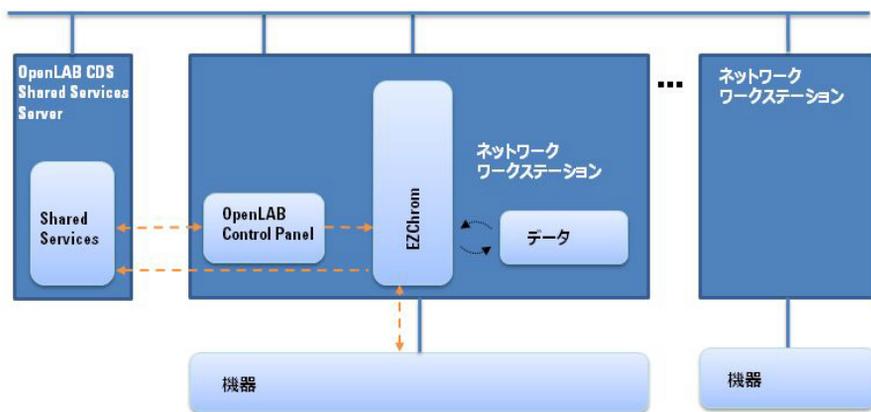
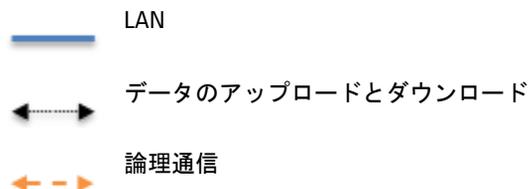


図 2 OpenLab CDS ネットワークワークステーション



OpenLab CDS EZChrom Edition ネットワークワークステーションコンフィグレーションは、中央データ記憶領域を使用する場合、使用しない場合のどちらでも使用できます。中央データリポジトリに接続されている場合は、ワークステーションに保存したデータが中央リポジトリと同期されます。

OpenLab Server により提供される Content Management を使用する場合、Content Management と Shared Services は 1 つのサーバーにインストールされます。OpenLab ECM システムの場合、ECM サーバーごとに独立した Shared Services サーバーが必要です。

EZChrom エディションでは、データ保存用にネットワークファイル共有（エンタープライズパス）も使用できます。

分散システム

分散システムとしてインストールされた EZChrom では、システム内のどの EZChrom クライアント PC からでも機器にアクセスして実行できます。

ネットワークワークステーションのシステムと同様に、OpenLab Control Panel ではシステム内のすべての機器の概要が示されます。任意の EZChrom クライアントから、Shared Services によるすべての情報にアクセスできます。たとえば、どの機器がどのロケーションで利用可能であるか、またその機器の現在のステータス（オンライン、オフライン、エラー、実行中、ノットレディなど）を確認することが可能です。

ネットワークワークステーションのインストールとは異なり、分散システムでは任意の EZChrom クライアントの PC から任意の機器のコンフィグレーション、起動およびコントロールすることができます。

分散システムコンフィグレーションでは、機器セッションでさらに柔軟な作業が行えます。たとえば、オンライン機器を起動し、シーケンスを開始し、機器が Agilent 機器コントローラ (AIC) マシン上で実行し続ける間に、CDS クライアントのみを切断することができます。自分自身あるいは他のユーザーは、異なる EZChrom クライアントから再びこの機器に接続し、オンライン機器の操作を完了したりデータを解析したりできます。

EZChrom アーキテクチャ

注記

分散システム構成は、ネットワークファイル共有、OpenLab Server または OpenLab ECM で対応しています。

EZChrom 分散システムでは、機器のコンフィグレーションとコントロールは、AIC の機器接続を通じてクライアント PC から行います。AIC は通常の PC であり、最大 4 台の EZChrom クライアントを制御できます。EZChrom がインストールされた任意の EZChrom クライアントから、AIC マシンの EZChrom サーバーインスタンスにアクセスできます。CDS クライアント上で EZChrom アプリケーションを閉じると、AIC 上で実行されている EZChrom サーバーインスタンスから切断されます。EZChrom サーバーインスタンスは、OpenLab Control Panel で接続を閉じない限り、引き続き AIC 上で実行されます。

データはファイル共有に書き込まれます。中央データ記憶領域を使用する場合は、データが中央データリポジトリと同期されます。次の図は、OpenLab ECM のある EZChrom のシステムアーキテクチャを示しています。

OpenLab Server により提供される Content Management を使用する場合は、Content Management と Shared Services は 1 つのサーバーにインストールされます。OpenLab ECM システムの場合、ECM サーバーごとに独立した Shared Services サーバーが必要です。

EZChrom エディションでも、中央ファイルベースのデータ記憶領域を使用することができます。

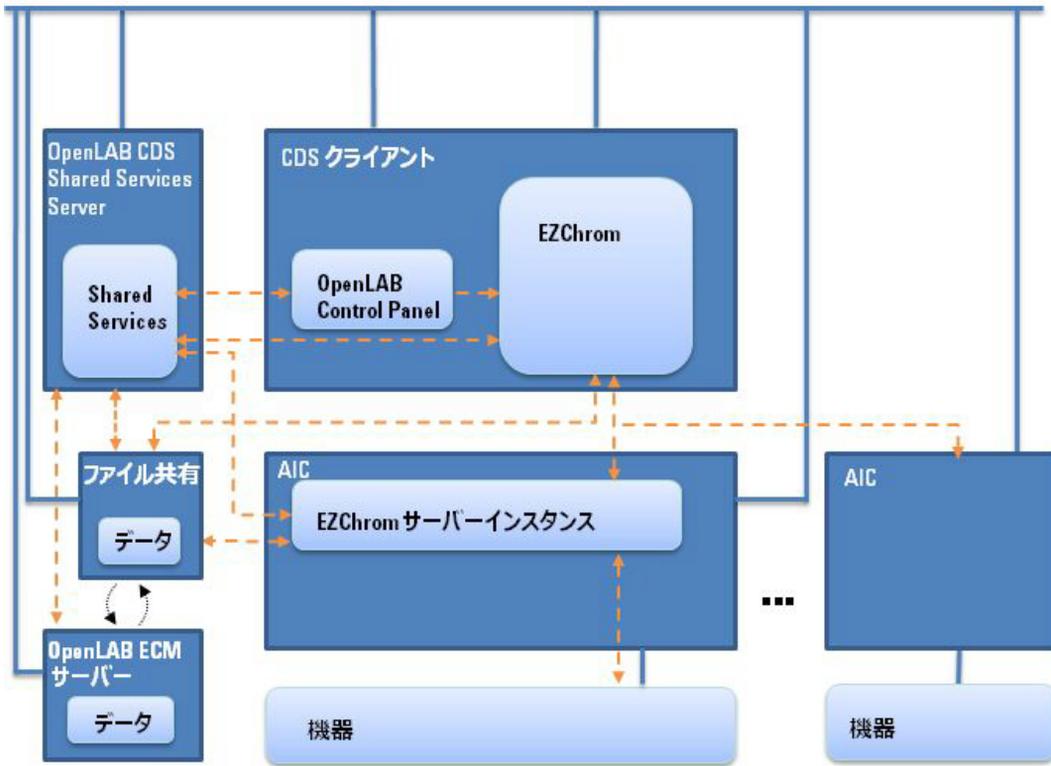
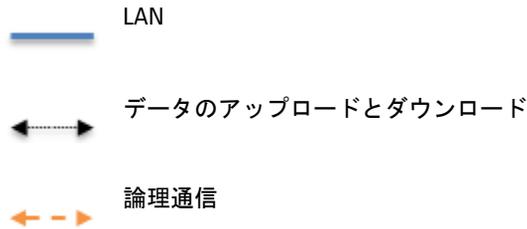


図 3 EZChrom エディションの分散システム (ECM サーバー)



分散システムにネットワークワークステーションを接続

AIC で機器を管理することができない場合、あるいは機器を分離したり、単一のコンピューターで管理したりする必要がある場合、一つまたは複数のネットワークワークステーションを分散環境に追加することができます。

下図に、1つのネットワークワークステーション、1つの CDS クライアント、1つの AIC、および中央データ記憶領域により構成される混合トポロジを示します。このトポロジには、複数のネットワークワークステーション、複数の CDS クライアント、および複数の AIC を設定することが可能です。

混合トポロジでは、このワークステーション上でコンフィグレーションされたすべての機器にネットワークワークステーションからアクセスすることができます。また、AIC 上でコンフィグレーションされた任意の機器の CDS クライアントとしてネットワークワークステーションを使用することも可能です。ネットワークワークステーション上でコンフィグレーションされた機器は、CDS クライアントから制御することはできません。

ChemStation エディションと EZChrom エディションの両方を同一の OpenLab CDS Shared Services Server で制御するシステムは、サポートされていません。

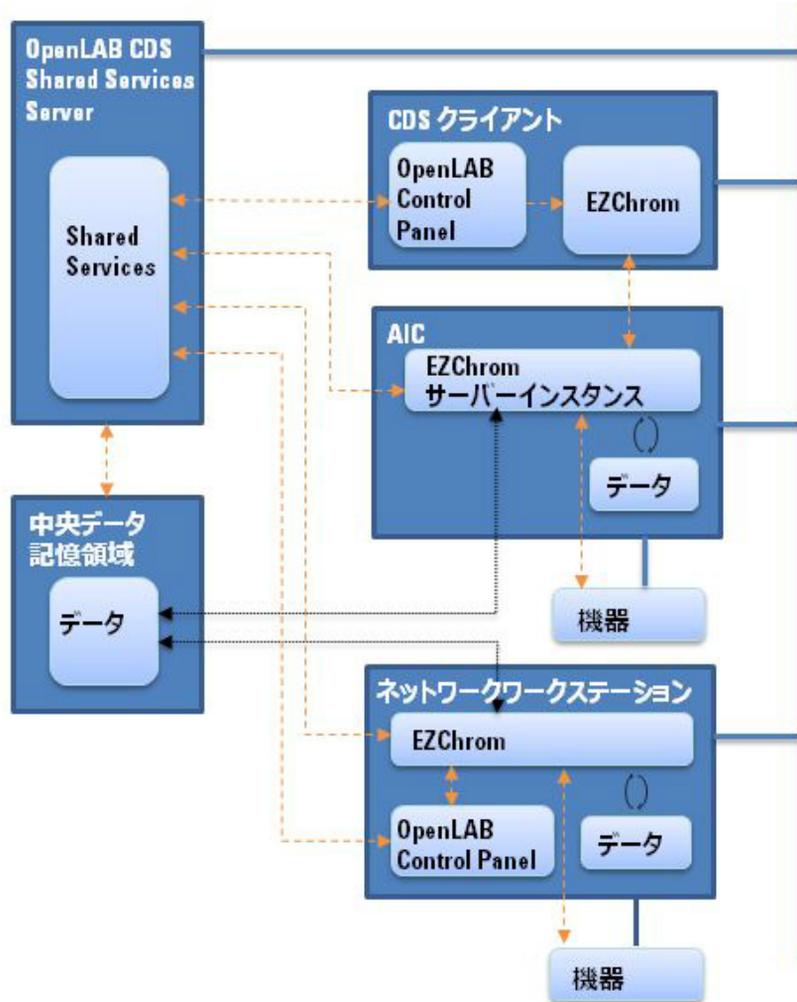
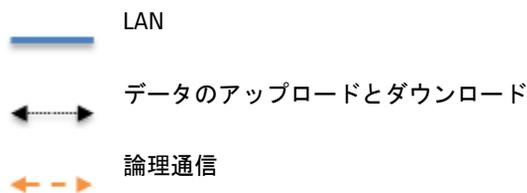


図 4 混合トポロジ



アップグレード中の下位互換性

下位互換性は、OpenLab Shared Services A.02.01 および OpenLab Data Store A.02.01 (EZChrom リビジョン A.04.06 のバンドル) で導入されたものです。データシステムの既存バージョンと新しいバージョンを同一のネットワークシステムまたは分散システムで持つことにより、アップグレード中のラボ操作を可能にし、ラボのダウンタイムを最小限に留めます。異なる複数のバージョンがある環境は、アップグレード中のみにしてください。古いクライアントやワークステーションが、新しいクライアントまたはワークステーションによって作成されたデータにアクセスしたり、それを再解析したりすることがないようにしてください。

アップグレード中、Control Panel の **[機器]** タブおよび **[プロジェクト]** タブは、既存のリビジョンでも機能します。アップグレード前に設定されて実行していた機器の開始と操作ができます。ユーザーの追加やパスワードの変更などの管理タスクは、新しいリビジョンのソフトウェアで実行する必要があります。その他の機能は、システムのアップグレードが完了するまでは一切サポートされません。

以下の表は、アップグレード時の EZChrom エディションと OpenLab Shared Services Server との互換性を示したものです。

	OpenLab Shared Services A.02.01	OpenLab Shared Services A.02.02	OpenLab CDS Shared Services 2.1	OpenLab CDS Shared Services 2.3
EZChrom A.04.04	はい、修正プログラム OLSSA010405 が必要 ¹	いいえ	いいえ	いいえ
EZChrom A.04.05	はい、修正プログラム OLSSA010501 が必要	はい、修正プログラム OLSSA010501 が必要	いいえ	いいえ
EZChrom A.04.06	はい	はい	いいえ	いいえ
EZChrom A.04.07	いいえ	はい	はい	いいえ
EZChrom A.04.08	いいえ	はい	はい	いいえ
EZChrom A.04.09	いいえ	いいえ	いいえ	はい

1 最新の修正プログラム / 更新プログラムを SubscribeNet から取得

以下の表は、アップグレード時の EZChrom エディションと OpenLab Data Store および OpenLab Server との互換性を示したものです。

	Data Store A.02.01	Data Store A.02.02	Data Store 2.0	OpenLab Server 2.1	OpenLab Server 2.3
EZChrom A.04.04	はい、 修正プログラム OLSSA010405 が 必要	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
EZChrom A.04.05	はい、 修正プログラム 01 (OLSSA010501) が 必要	はい、 修正プログラム 01 (OLSSA010501) が 必要	いいえ	いいえ	いいえ
EZChrom A.04.06	はい	はい	いいえ	いいえ	いいえ
EZChrom A.04.07	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
EZChrom A.04.08	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
EZChrom A.04.09	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい

注記

アップグレード中は、さまざまなリビジョンを使用できます。Agilent では、同じバージョンのソフトウェアへのインストールをお勧めしています。取込とデータ解析は、最後に再解析したバージョンのソフトウェア上、およびそれより新しいバージョンのソフトウェア上でサポートされています。

EZChrom と OpenLab CDS 2.3 が混在する コンフィグレーション

OpenLab Server 2.3 を用いた環境では、OpenLab CDS 2.3 と EZChrom A.04.09 の両方のクライアントと AIC の使用をサポートしています。

すべての機器が任意のクライアントまたはネットワークワークステーションで表示されます。

ルーチン作業 ルーチン作業中は、EZChrom AIC によって制御される機器には EZChrom クライアントを使用してアクセスし、OpenLab CDS 2.3 AIC によって制御される機器には OpenLab CDS 2.3 クライアントを使用してアクセスします。データストレージは OpenLab Server 2.3 によって提供されます。両方の環境で同じストレージを共有します。

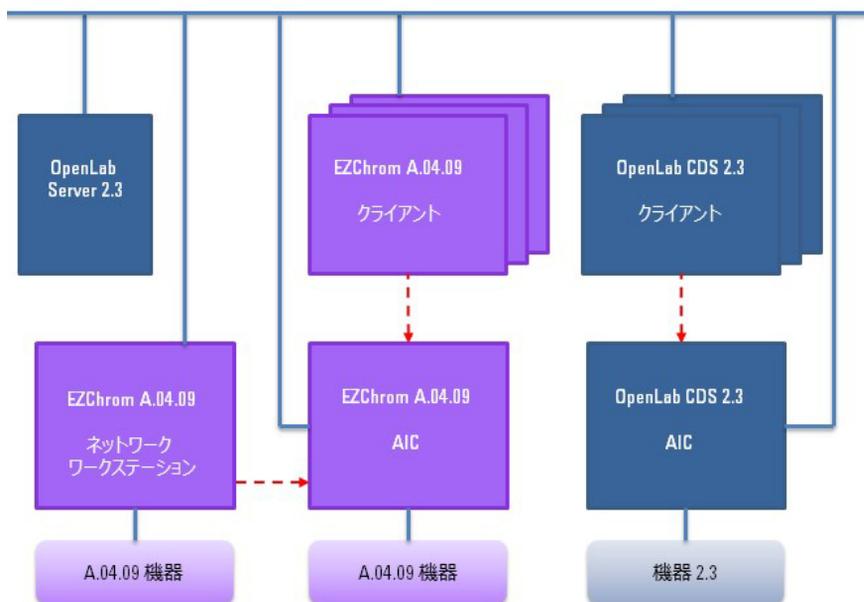


図 5 ルーチン作業 (EZChrom A.04.09 と OpenLab CDS 2.3)

Control Panel の機器ロケーションを使用して、機器を区別するようにしてください。



図 6 機器ロケーションの例

マイグレーション 混在するコンフィグレーションでは、EZChrom システムから OpenLab CDS 2.3 へ測定メソッドの設定値を転送できます。

- 1 EZChrom AIC と OpenLab CDS 2.3 AIC の両方で同じ機器をコンフィグレーションします。
- 2 EZChrom クライアントから機器を起動し、測定メソッドの設定値を機器にアップロードします。EZChrom を終了します（切断するだけでは十分ではありません）。
- 3 OpenLab CDS 2.3 クライアントから同じ機器を起動し、測定メソッドの設定値を機器からダウンロードします。新しいメソッド名で保存します。
EZChrom クライアントから再度機器を起動する前に、機器の接続を終了します。

1 アーキテクチャコンセプト

OpenLab CDS システムアーキテクチャ

注意

さまざまなシステムからの機器アクセス
機器にアクセスできない場合があります。

→ 必ず同じシステムから機器の起動と終了を行ってください。EZChrom から機器を起動して OpenLab CDS 2.3 から終了したり、またはその逆を行わないでください。

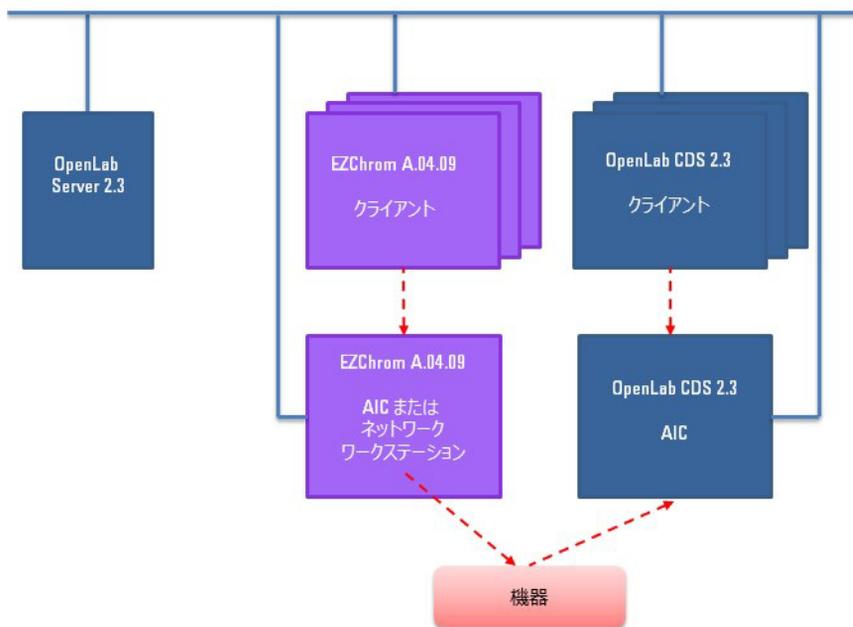


図 7 EZChrom から OpenLab CDS 2.3 へメソッド設定値を転送

転送は一方通行です。転送後は、OpenLab CDS 2.3 システムで EZChrom メソッドを使用できます。OpenLab CDS 2.3 から EZChrom へ測定メソッドを転送したり、OpenLab CDS 2.3 データを EZChrom で解析したりすることはできません。

OpenLab CDS ライセンス

この章では、Agilent OpenLab CDS EZChrom Edition の主要コンポーネントと機能について解説し、これらのコンポーネントと機能のライセンス形態について説明します。

ライセンスの取得およびインストールの手順については、該当するインストールガイドの「ライセンス」の章を参照してください。

一般製品構成

OpenLab CDS EZChrom Edition は、機器コントロール、データ取り込みとデータ解析（積分、定量、レポート）、自動化およびカスタマイズのための複合ソフトウェアモジュールとして設計されています。測定器特有のシングル機器製品は、たとえばガスクロマトグラフ、または液体クロマトグラフなど、一定の分離テクニックをコントロールする機能を提供します。シングル機器コンフィギュレーションは、ソフトウェアモジュール（アドオン）を追加することで拡張することができます。

以下のセクションでは、製品モジュールについて説明します。製品ライセンスについての詳細は、24 ページの「[ライセンス方式](#)」を参照してください。

コアモジュール

コアモジュール（機器コントロールを除く）ではデータ分析、自動化およびカスタマイズの各機能を以下の機器タイプで使用可能です。

- ガスクロマトグラフィ（GC）
- 液体クロマトグラフィ（LC）
- 外部イベントプロトコルを持つアナログデータ取り込み（A/D）

1 アーキテクチャコンセプト

OpenLab CDS ライセンス

機器ドライバー

特定の機器タイプ向けの機器ドライバーで、上記の機器をコントロールすることが可能です。複数の機器ドライバーをインストールすると、例えば2つのLC、2つのGC、またはLCおよびGCといったような、いくつかの分析システムを **Agilent OpenLab CDS EZChrom Edition** でコントロールすることができます。

OpenLab CDS EZChrom Edition の機器コントロール機能として、異なるタイプのコンフィグレーションになるように追加モジュールを購入して拡張することが可能です。

アドオン

取り込んだデータは、通常2次元（「2D」）です。つまり、検出器レスポンスを経時的に測定しています。スペクトル検出器は、検出器レスポンスを第3の軸（波長または質量範囲など）として追加測定することで、3次元（「3D」）データを作成できます。

3D データの場合、**OpenLab CDS 3D UV Add-on** モジュールを使用すると、分析とレポート作成ができます。

ライセンスタイプ

OpenLab CDS EZChrom Edition で導入されたライセンス方針では、ライセンスをより効率的に使用できます。A.03.xx EZChrom リビジョンとは異なり、機器コントロール、ドライバー、およびアドオンのライセンスは、フローティングライセンスになっています。機器は、起動時にライセンス管理から必要なライセンスを要求し、終了時にライセンスを戻します。そのため、インストールした機器ごとに1つのライセンスではなく、同時に実行する最大数の機器を取り扱うライセンスだけを購入すればよいことになります。ライセンス管理には OpenLab Control Panel からアクセスします。

以下の2つのライセンスタイプがあります。

- **カウントライセンス**は、関連ソフトウェアまたは機器モジュールごとに1つ使用されます。
- **共有ライセンス**は、PC または機器ごとに共有可能です。たとえば、コアライセンスは共有ライセンスです。つまり、PC で EZChrom インスタンスをいくつ実行しているかに関わらず、PC 1 台に必要なライセンスは1つのみです。

60 日間有効のスタートアップライセンスは、すべての OpenLab CDS EZChrom Edition のインストール用に用意されています。使用期限の開始日はインストールした日付となります。

ライセンス方式

25 ページの図 8 に、さまざまなインストール状況に応じた EZChrom のライセンスを示しています。

- ワークステーション
 - OpenLab CDS EZChrom Edition コアライセンス x 1
 - 必要に応じた機器ライセンスとアドオンライセンス。1 台のワークステーションで最大 4 つの 2D LC または GC 機器を実行することができます。
- ネットワークワークステーション
 - OpenLab CDS Shared Services Server ライセンス x 1
 - 各ネットワークワークステーションに OpenLab CDS EZChrom Edition コアライセンスを各 1 個。複数のネットワークワークステーションを OpenLab CDS Shared Services Server 接続できます。
 - 必要に応じた機器ライセンスとアドオンライセンス。1 台のネットワークワークステーションで最大 4 つの 2D LC または GC 機器を実行することができます。
- 分散システム
 - OpenLab CDS Shared Services Server ライセンス x 1
 - 各 Agilent 機器コントローラ (AIC) マシンに OpenLab CDS EZChrom Edition コアライセンスおよび AIC アドオンライセンスを各 1 個。サーバーに接続する各 AIC に AIC ライセンス 1 個が必要です。
 - 必要に応じた機器ライセンスとアドオンライセンス。1 台の AIC で最大 10 台の 2D LC または GC 機器を実行することができます。

Agilent 以外の他社の機器をコントロールするには、他社の機器用のドライバーライセンスに加え、Agilent 機器コントロールライセンスが必要となります。他社の機器用に利用できるドライバーライセンスの一覧を、『サポートされる機器とファームウェアガイド』に記載しています。

Agilent 機器には、Agilent 機器コントロールライセンスと Agilent ドライバーライセンスが常にバンドルされています。これらのライセンスは、ライセンス管理では 1 個の製品ライセンスとして示されます。これらのアイテムはライセンスファイルの中でのみ、別々のラインとして表示されます。

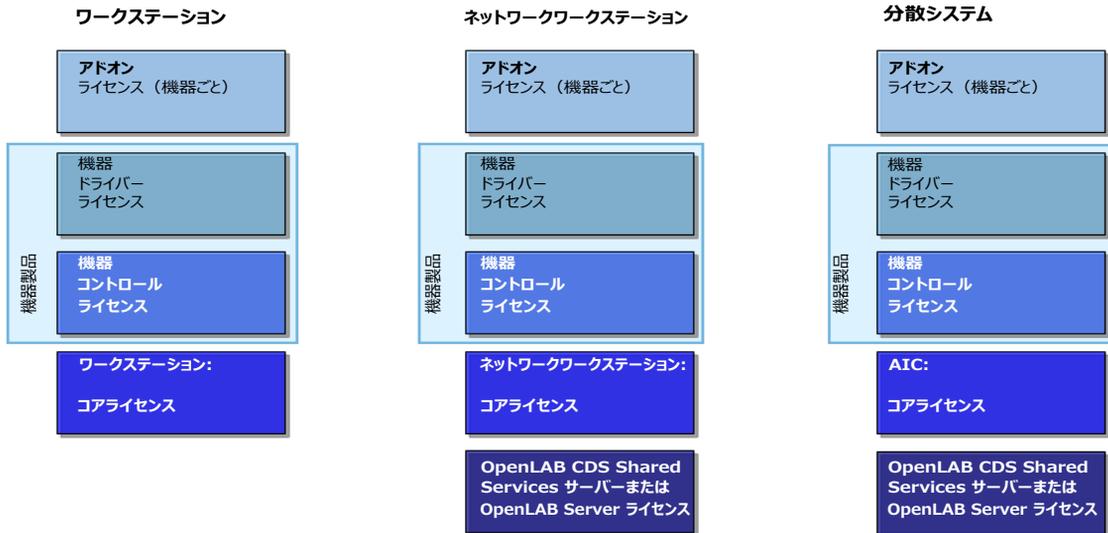


図 8 ライセンス方式

Flexera ライセンスマネージャー

Shared Services では、Flexera 製の *FlexNet Producer Suite* と呼ばれるサードパーティツールを使用してライセンスを管理しています。必要コンポーネントは、OpenLab CDS Shared Services と共にデフォルトでインストールされています。ライセンスサーバーはローカル PC または OpenLab CDS Shared Services サーバーとなります。

Shared Services のライセンスを管理するには、追加の Windows サービスを実行する必要があります。この Windows サービス名は、*Agilent OpenLab License Server* です。このサービスは、ライセンス管理を行うサーバー上で実行する必要があります。機器は、起動するごとにライセンスサーバーサービスにライセンス取得のリクエストを出します。つまり、このサービスを実行している場合のみ機器を起動することができます。

ライセンスアップグレード

古いバージョンからアップグレードする場合は、OpenLab CDS EZChrom Edition の次のバージョンにアップグレードする前に、SubscribeNet でライセンスをアップグレードする必要があります。コアソフトウェアをアップグレードする前にライセンスをアップグレードすることを強くお勧めします。新しいワークステーションライセンスを持たないスタンドアロンワークステーションでコアソフトウェアをアップグレードしても、OpenLab Control Panel に新しいワークステーションライセンスが追加されるまでは機能しません。

SMA を契約している場合は、次の手順でライセンスをアップグレードできません。

- 1 Agilent Electronic Software and License Delivery (<https://agilent.subscribenet.com/>) にログインします。
- 2 **[Manage Licenses by Host]** に移動し、お使いのワークステーションマシンを検索します。または、ドロップダウンリストからそのマシンを選択します。該当するホスト名が表示されない場合、複数の SubscribeNet アカウントでライセンスを管理している可能性があります。これらのアカウントにログインして、ワークステーションライセンスをアップグレードする必要があります。
- 3 **[Upgrade All]** をクリックして、そのホスト上のすべてのライセンスを最新バージョンにアップグレードします。次の画面で、アップグレードすることを確認します。
これによりライセンスファイルが最新バージョンにアップグレードされます。SubscribeNet からお客様に、新しいライセンスファイルの添付された電子メールが送信されます。
- 4 システムに新しいライセンスファイルを追加します。
複数のスタンドアロンワークステーションを使用している場合、各ワークステーションでこの手順を繰り返します。
システムにサーバーが含まれている場合、ライセンスは中央の OpenLab CDS Shared Services Server で管理されているため、ライセンスファイルの提供が必要なのは一度だけです。

セキュリティとデータの完全性

この章では、内蔵セキュリティ機能と FDA 21 CFR Part 11 の規制対応について説明します。また、OpenLab CDS Shared Services により提供されるシステムセキュリティ機能についても説明します。

セキュリティ

OpenLab Control Panel は以下のセキュリティ関連機能を含んでいます（詳しくは 29 ページの「[OpenLab Control Panel](#)」を参照してください）。

- システムアクティビティログ
- 認証プロバイダーの選択
- ユーザー管理
- セキュリティポリシー

データの完全性

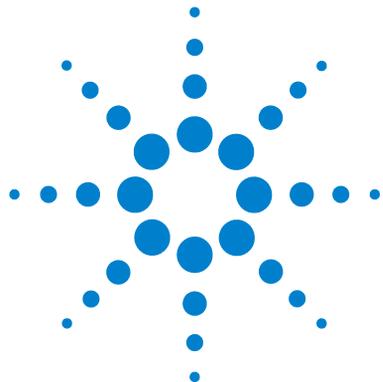
結果データは、インストールされた EZChrom の構成に応じて、ローカルまたは中央データリポジトリのいずれかに保存されます。ローカルファイルシステム上にデータを保存する場合、データを手動でバックアップする必要があります。EZChrom では、OpenLab ECM、OpenLab Data Store、または OpenLab Server との併用で 21 CFR Part 11 に完全準拠することが可能です。これらのシステムは、FDA 21 CFR Part 11 に準拠してデータを保存します。これらは、アクセスコントロールおよび監査証跡機能のあるセキュアデータストレージを提供します。データファイルは、データの完全性とトレーサビリティを確保するためにバージョン管理されています。また、OpenLab ECM および OpenLab Server では電子署名を利用してデータからサインオフすることが可能です。システムは、データを定期的に自動バックアップしてアーカイブするよう設定できます。

1 アーキテクチャコンセプト

セキュリティとデータの完全性

さらに、OpenLab CDS ネットワークシステムでは、ネットワークファイル共有を使用してデータを保存することもできます。この場合、21 CFR Part 11 に準拠するためには、AFS（拡張ファイルセキュリティ）をコンフィグレーションする必要があります。AFS は、データシステム外でプロジェクトデータへの無許可のアクセスが行われないようにするために、エンタープライズパス上で強化されたセキュリティを提供します。この構成では、適切な Windows 共有およびセキュリティ設定を行い、定義されたグループのみが Windows Explorer からエンタープライズデータにアクセスできるようにします。このコンフィグレーションは、Shared Services 認証プロバイダーとして Windows ドメインをシステムで使用している場合にのみ行えます。

AFS のコンフィグレーションの詳細については、『ネットワークおよび分散システム インストールとコンフィグレーションガイド』を参照してください。



2 OpenLab Control Panel

OpenLab Control Panel を使用すると、セキュリティポリシー、セントラルコンフィギュレーション、またはラボステータス全体の表示などの **OpenLab CDS Shared Services** コントロール機能にアクセスできます。これらの機能について、この章で詳細に説明します。



プロジェクト管理

プロジェクトとは、メソッド、データ、シーケンス、およびテンプレートを格納したディレクトリーのセットのことです。各プロジェクトに個別のアクセス権を適用できます。

プロジェクトグループを使って、組織に合わせてプロジェクトを設定することができます。

EZChrom エディションでコントロールパネルを使用する際、プロジェクトはデフォルトで設定されています。

機器管理 / ラボステータス全体の表示

OpenLab Control Panel の **【機器】** ビューで、ネットワークまたはワークステーション上のすべての機器についての概要を表示します。すべての機器に関する下記の情報を 1 つの画面で要約して確認することができます。

- 機器のステータス（色分けされたステータス、現在のランとランステータスを含む）
ステータスは、機器が保存されている **Shared Services** データベースに保存され、常に更新されます。ステータスは、対応するサーバーに接続されたすべての **OpenLab Control Panel** によってモニタできます。
- 機器名
- 機器のロケーション
- 機器タイプ
- コンフィグレーションの最終変更

構成に応じて、この情報に 1 台の PC からのみアクセス可能である場合と、ネットワーク内の複数ワークステーションからアクセス可能な場合があります。

OpenLab Control Panel 内にさまざまなロケーションのツリーを作成し、これらのロケーションに機器を追加することが可能です。ロケーションを使用して、例えば部署やラボトリーやラボトリーベンチごとに、機器を体系化することができます。各機器の名称、詳細説明、機器タイプといった基本情報が入力可能です。

注記

ChemStation と EZChrom 機器を共存させる環境はサポートしていません。

OpenLab CDS EZChrom Edition での権限に応じて、数種類の操作を機器上で行うことが可能です。

- 機器情報（機器ステータス、機器詳細、アクティビティログ）の表示
- ロケーションと機器ツリーの表示
- 機器情報の編集
- 機器のコンフィグレーション

機器コンフィグレーションはローカル PC または AIC に保存されますが、OpenLab Control Panel からそのコンフィグレーションツールにアクセスできます。

- オンラインまたはオフラインでの機器の起動

ワークステーションおよびネットワークワークステーション：機器コンフィグレーションはローカル PC に保存されているため、起動できるのはその PC で設定されている機器のみです。

分散システム：機器コンフィグレーションは AIC で保存されているため、ネットワーク上の任意の EZChrom クライアントからすべての機器をリモートで起動することができます。

ユーザーの権限は、ロケーションや機器により異なる場合があります（46 ページの「個々に機器またはプロジェクトに特定のロール割り当て」を参照）。

ライセンス管理

このサービスは、システムに必要なすべてのライセンスの管理を行います。

ライセンスファイルを追加する前にまずライセンスを購入し、**SubscribeNet** を利用してライセンスファイルを作成する必要があります。新規ライセンスファイルの作成についての詳細は、該当するインストールガイドの「ライセンス」の章を参照してください。

コントロールパネル内のライセンス管理では以下の機能を利用できます。

- ライセンスファイルをライセンスサーバーに追加できます。
- ライセンスモニタへ移動し、ライセンスサーバーにインストール済みのすべてのライセンスのプロパティを表示することが可能です。
- ライセンスファイルをライセンスサーバーから削除できます。これは、無効なライセンスファイルが追加された場合に利用します。
- ライセンスサーバーを表示または変更することが可能です。
- ライセンスサーバーの MAC アドレスを表示、コピーまたは保存することができます。
- **Agilent Electronic Software and License Delivery** の **Web** ページに移動してライセンスを取得できます。

インストール済みライセンスについては以下のプロパティが表示されます。

- **Feature**: 使用しているライセンスタイプを表示します。
- **Version** : ライセンスにバージョン番号がある場合、バージョン番号を見ることができます。バージョン番号が付いていないライセンスの場合には、バージョンは常に **1.0** として表示されます。
- **In Use (Available)**: 現在使用中のライセンスの数（括弧内はライセンスの総数）を示します。**EZChrom** のライセンス手法は、ソフトウェアのインスタンスが実行されているときのみ、ライセンスが使用中になります（23 ページの「**ライセンスタイプ**」を参照）。
- **Expiration**: ライセンスに期間が設定されている場合、有効期限が表示されません。

Alerts には、特定の機能で使用できるライセンス数がゼロになった場合、または使用不可能なライセンスが必要なソフトウェアインスタンスを起動した場合に、通知が表示されます。

システムアクティビティログ

システムアクティビティログでは、すべてのシステムアクティビティに一元的にアクセスできます。ログには、**Shared Services** や特定の機器に関連するさまざまなイベントの情報が含まれます。リストをフィルターして、特定のタイプのイベント、特定の時間範囲内のイベント、特定のユーザーが作成したイベント、または特定の内容を含むイベントだけを表示できます。

以下のイベントタイプが記録されます。

- システム（コントロールパネル固有のイベントなど）
- 機器管理（機器の追加など）
- 機器（機器固有のエラーメッセージなど）
- 機器コントローラ（新しいネットワークワークステーションや AIC の追加など）
- ユーザー（新規ユーザーの追加やユーザー権限の変更など）
- グループ（新規グループの追加やグループ権限の変更など）
- セキュリティ（成功または失敗したログインイベントなど）
- ライセンス（新規ライセンスの追加など）

メッセージはユーザー管理など他のコンポーネントからと、機器モジュールからがあります。機器メッセージには、エラーメッセージ、システムメッセージ、イベントメッセージなどがあります。**EZChrom** はこれらのイベントを独自の環境で記録しますが、システムアクティビティログにもイベントを送信します。システムアクティビティログは、警告があったかどうかにかかわらず、これらのイベントを記録します。イベントに関する詳細情報を見るには、アクティビティログブック ビューア内で対象行を拡大します。

注記

デフォルトでは、アクティビティログが無効になっています。OpenLab Control Panel で有効にするには、**[アクティビティログのプロパティの編集]** 権限が必要です。一度有効にすると、アクティビティログを再度無効にすることができません。

診断

診断 ビューでは、診断の目的でいくつかのレポートおよびツールにアクセスできます。

- サーバーへ Ping します。
- ローカルシステム、またはサーバーのいずれかについて、オペレーティングシステム、プロセッサ、ディスクドライブ、プロセス、ネットワークおよび接続に関するレポートを作成します。
- 登録モジュールが作成するログファイル、トレースファイルなどに一元的にアクセスしてダウンロードすることができます。

管理レポート

管理レポートビューでは、システムのコンフィグレーションに関連した種々なレポートを作成し、XML または PDF ファイルにエクスポートすることができます。

機器コントローラレポート

すべての機器コントローラについての詳細情報。ワークステーションでこのレポートが作成される場合、そこに提示された情報はローカルシステムについてのもことになります。このレポートをクライアントサーバシステムで作成する場合には、すべての機器コントローラが含まれます。

機器レポート

システム上のすべての機器についてのコンフィグレーションおよびアクセス権限についての詳細情報を提供します。クライアントサーバシステムの場合、このレポートにはすべての機器コントローラ上のすべての機器が含まれます。

プロジェクトレポート

システム上のすべてのプロジェクトについてのコンフィグレーションおよびアクセス権限に関する詳細情報を提供します。

ロールと権限レポート

システム上で定義されたすべてのロールについて、各ロールに含まれるすべての権限についての詳細を含めた情報を提供します。

システムレポート

このレポートは、機器コントローラ、機器、プロジェクト、ロール、ユーザーおよびグループについての全情報を含めた、システムについての統合されたビューを提供します。

ロール割り当てのレポート (ユーザー / グループ)

このレポートは、割り当てられたロールについて、すべてのユーザーとグループの概要を提供します。

認証プロバイダー

認証プロバイダーは、システムにログインするユーザーを識別証明するために使用されます。OpenLab CDS Shared Services は以下の認証プロバイダーをサポートします。

- **なし**

このモードでは、OpenLab Control Panel にアクセスする際にログイン画面が表示されません。ユーザーは、セキュリティ設定がされていないアプリケーションに自動的にログインします。ログエントリには「システム」として記録されます。認証プロバイダーを【なし】に設定すると、OpenLab Control Panel でセキュリティポリシーおよびユーザー管理ノードが非表示となります。

注記

認証プロバイダーが【なし】の場合、アクティビティログには一般的な【システム】オペレータが表示され、追加 ID はありません。規制環境の場合、これはお勧めしません。

- **内部**

このモードでは、ユーザーの資格情報が作成され、OpenLab CDS Shared Services データベースに保存されます。その他のユーザーを設定する前に、OpenLab CDS Shared Services の管理者アカウントを作成するよう促されず。これは、システム内で新しいユーザーを作成できる唯一のモードです。

- **Windows ドメイン**

既存の Windows ユーザーを OpenLab CDS Shared Services にインポートします。この認証は、Windows Active Directory ドメイン、または Enterprise 内の NT 4.0 ドメインで行われます。Shared Services は、マッピングされたユーザーの ID およびパスワードのみを使用します。OpenLab CDS のロールおよび権限は、そのまま Shared Services でコンフィグレーションが行えます。

- **ECM**

ECM モードでは、OpenLab ECM システムが認証を行います。OpenLab Control Panel を起動すると、ユーザー確認のための ECM 資格情報の入力が必要になります。既存 ECM ユーザーを Shared Services の管理者として選択しなければなりません。検索機能を利用して特定の ECM ユーザーを見つけることができます。Shared Services は、マッピングされたユーザーの ID およびパスワードのみを使用します。OpenLab CDS のロールおよび権限は、そのまま Shared Services でコンフィグレーションが行えます。

認証プロバイダーおよび保存ロケーションの設定

- 1 デスクトップの OpenLab Control Panel のショートカットから OpenLab Control Panel を開くか、[スタート] > [すべてのプログラム] > [Agilent Technologies] > [OpenLab] > [OpenLab Control Panel] から開きます。
- 2 ナビゲーションペインから [管理] > [システムコンフィグレーション] を選択します。
- 3 システムコンフィグレーションツールバーから、[システム設定の編集] を選択します。

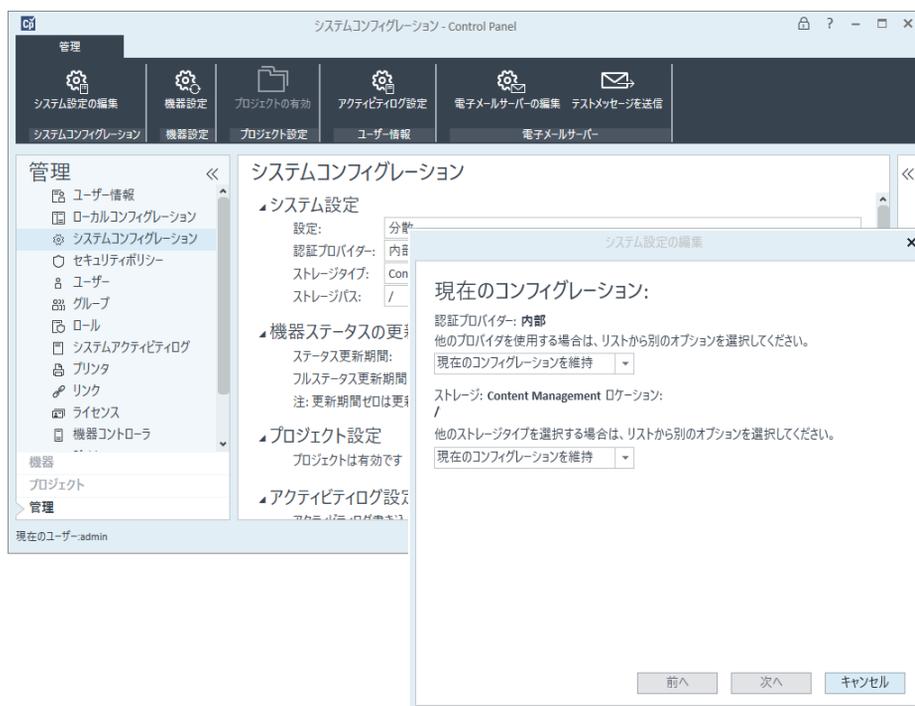


図 9 OpenLab Control Panel のシステム設定の編集ダイアログ

- 4 **システム設定の編集** ウィンドウで、ドロップダウンリストから認証プロバイダーを選択します。
サーバーをインストールした場合、インストール時に**内部**認証プロバイダーが自動的に設定されます。必要に応じて、認証プロバイダーを **Windows ドメイン** に変更できます。

- 5 ドロップダウンリストからストレージプロバイダを選択します。
ストレージタイプ **Content Management** は、OpenLab Server が展開されている場合のみ使用できます。
- 6 **[次へ]** を選択します。
- 7 システムを管理するユーザーを選択します。
 - a 認証プロバイダーとして **内部** を選択した場合：
 - ・ **[アカウントの作成]** を選択します。
 - ・ **管理者アカウントの作成** ダイアログボックスで、**名前**と**パスワード**を入力します。
 - b 認証プロバイダーとして **Windows ドメイン** を選択した場合：
 - ・ チェックボックスを選択し、入力フィールドをアクティブにします。
 - ・ **ドメイン**、**ユーザー**、および**パスワード**を入力します。
 - ・ **[アカウントの選択]** を選択します。
 - ・ 検索ストリングを入力します。
 - ・ **ユーザーの検索** ダイアログボックスで、**[検索]** を選択して、ユーザーのリストを表示します。
 - ・ ユーザーを選択します。
 - c 認証プロバイダーとして **ECM** を選択した場合：
 - ・ **ECM サーバー URL** を提供して、ECM ユーザー認証情報を入力します。
 - ・ **[アカウントの選択]** を選択します。
 - ・ 検索ストリングを入力します。
 - ・ **ユーザーの検索** ダイアログボックスで、**[検索]** を選択して、ユーザーのリストを表示します。
 - ・ ユーザーを選択します。
- 8 **[OK]** を選択します。
- 9 **[次へ]** を選択します。
- 10 設定を確認して、**[適用]** を選択します。

セキュリティポリシー

認証プロバイダーがコンフィグレーションされると、セキュリティポリシーが有効になり、アカウントをロックするまでの時間やパスワードポリシーなどを設定できます。

認証プロバイダーが**内部**である場合、以下で説明するすべてのパラメータを OpenLab Control Panel で設定できます。外部の認証プロバイダー（たとえば Windows ドメイン）を使用すると、OpenLab Control Panel にロックするまでの時間のみを設定できますが、その他のパラメータはすべて外部システムによって定義されます。

表 2 セキュリティポリシー設定

設定	説明	21 CFR Part 11 要件
パスワードの長さ	ユーザーがパスワードを変更する場合、指定された文字数以上の長さのパスワードを入力しなければなりません。デフォルト設定は5です。 内部 認証プロバイダーのみ利用可能です。	最低でも5文字の長さのパスワードが必要です。
パスワードの有効期間 (日)	デフォルト値は0日です。この期間後にユーザーがログインしようとする時、パスワードの変更を促すシステムメッセージが出ます。有効期間は、最後のパスワード変更時、または新規デフォルトパスワードを持つユーザーの作成時から開始します。 内部 認証プロバイダーのみ利用可能です。	有効期間は180日以下に設定することをお奨めします。
アカウントロックまでのログイン試行回数	無効なユーザー情報で何度もログインを試行した場合、そのユーザーを一定時間システムからロックアウトします（以下の アカウントロック時間 を参照）。有効なユーザー資格情報でもログインができなくなります。許容するログイン試行回数を定義できます。デフォルト設定は3です。 内部 認証プロバイダーのみ利用可能です。	許容ログイン試行回数は、3回に制限することをお奨めします。

表 2 セキュリティポリシー設定

設定	説明	21 CFR Part 11 要件
アカウントロック時間 (分)	<p>ユーザーがアカウントロックするまでのログイン試行回数を超過したときに、再試行可能になるまでに経過しなければならない時間です。デフォルト設定は 5 分です。</p> <p>内部認証プロバイダーのみ利用可能です。</p>	
アプリケーションを ロックするまでの時間	<p>OpenLab Control Panel を使用しない状態がこの時間続くと、ユーザーインターフェイスがロックされます。この設定は、EZChrom のタイムベースセッションロックにも適用されます。デフォルト設定は 10 分です。ロックしない場合は、値をゼロに設定してください。</p>	
シングルサインオン	<p>シングルサインオンを有効にすると、OpenLab Control Panel のログイン画面は表示されなくなります。</p> <p>Windows ドメイン認証プロバイダーのみ利用可能です。</p>	

ユーザー管理

認証プロバイダーが設定されると、グループおよびロールを設定できます。

1人のユーザーが複数のグループメンバーになる場合もあります。各グループに固有のロールを割り当ててください。1人のユーザーに対してロールを割り当てることもできますが、簡素化のためロールの割り当てはグループレベルで行うことを推奨します。

ロールには多くの固有権限が付随しており、それらの権限によって、ユーザーに OpenLab Control Panel および OpenLab CDS での表示と実行が許可されず。

ユーザー

新規内部ユーザーを作成するには以下の情報が必要です。

表 3 ユーザーの資格情報

値	説明	必須
名前	システムにログインするためのユーザー名 以下の文字はユーザー名には使えません。<>:"/\ %*?'°	はい
説明	ユーザーについての追加情報 (部署、機能など)	いいえ
パスワード	ユーザー用のパスワード。セキュリティポリシーで定義されている長さ以上のもの。	はい
電子メール	ユーザーの電子メールアドレス	いいえ
フルネーム	ユーザーのフルネーム	いいえ
連絡先情報	一般的な問い合わせ先（電話番号、ポケットベルなど）	いいえ

表 3 ユーザーの資格情報

値	説明	必須
パスワードを無期限にする	セキュリティポリシーでパスワード有効期間が設定されている場合でも、パスワードが期限切れになりません。	いいえ
アカウントを無効にする	チェックボックスを選択するとアカウントが無効になります。アカウントが無効にされたユーザーはログインすることができなくなります。ログイン失敗を何度も繰り返すと、そのアカウントは自動的に無効になります。 アカウントが無効になると、チェックボックスの代わりに対応するメッセージが表示されます。一定時間が経過すると（セキュリティポリシー設定内のアカウントロック時間を参照）、アカウントは再び有効となります。	いいえ
ユーザーはパスワードを変更できない	ユーザーが自分自身のパスワードを変更可能かどうかを示すフラグです。デフォルトではフラグがオフになっています（つまり、ユーザーは自身のパスワードを変更できます）。	いいえ
ユーザーは次回ログイン時にパスワードの変更が必要	オンになっている場合、ユーザーは次のログインの際に自身のパスワードを変更しなければなりません。ユーザーがパスワードを変更すると、このフラグは自動的にオフになります。このフラグは、新規ユーザーの場合はデフォルトでオンになっています。	いいえ
グループメンバーシップ	ユーザーを関連するグループに割り当てます。	
ロールメンバーシップ	ロールを直接ユーザーに割り当てます。	

2 OpenLab Control Panel ユーザー管理

外部の認証プロバイダー（Windows ドメインまたは ECM）を使用する場合、OpenLab Control Panel でユーザーの検索やアプリケーションへのインポートが行えます。OpenLab Control Panel でこれらの外部ユーザー用のロールを管理できますが、ユーザー名やパスワードといった実際のユーザー資格情報を管理することはできません。外部ユーザーを削除するには、OpenLab Control Panel 内でユーザーを削除します。当該ユーザーは外部認証システムにそのまま残ります。

グループ

外部認証プロバイダーを利用する場合、外部システムの既存グループをインポートするか、新しく内部グループを作成することができます。マッピングおよび作成できるグループの数に制限はありません。

外部システムまたはコントロールパネルのグループにユーザーを割り当てます。OpenLab CDS EZChrom Edition にのみ関係のある追加のユーザー割り当てが必要な場合には、コントロールパネルに作成します。ユーザー割り当てが必要でない場合は、グループをインポートして、そのグループに必要なロールを割り当てるだけで十分です。

グループを削除またはマッピング解除する場合、そのグループのメンバーであるユーザーに対する変更は行われません。

ロールと権限

ロールは権限をユーザーまたはユーザーグループに割り当てるために使用され、全体的にまたは特定の機器、ロケーションごとに割り当てることが可能です。システムには定義済みロールのリストが、システムインストールの一部としてインストールされています（**機器管理者**、**機器ユーザー**、**すべて**など）。各ロールには、固有の権限が割り当てられています。

権限は、主要な 3 つのロールタイプ（プロジェクトロール、機器ロール、管理ロール）にグループ化されています。ロールに権限を割り当てる場合、まず必要なロールタイプを選択してからそのロールタイプに関連する権限を選択します。各ロールは、指定された 1 つのロールタイプに対応する権限だけを有します。定義済みロールの**すべて**は唯一の例外で、このロールはすべてのロールタイプの**すべて**の権限を有します。ユーザーまたはグループがシステム機能を実行するためには、複数のロールが必要な場合があります。例えば、**化学者**というロールを持つユーザーには、機器を実行する権限を持つ**機器ユーザー**といった別のロールが必要な場合があります。

コントロールパネルにさまざまなロケーションからなるツリーを作成し、該当するロケーションに機器を追加することが可能です。それぞれの機器や機器グループに、異なった機器ロールを割り当てることができます（46 ページの「**個々に機器またはプロジェクトに特定のロール割り当て**」を参照）。たとえば、ユーザーが 1 台の機器で**機器管理者**ロールを持ち、別の機器で**機器ユーザー**ロールを持っている場合があります。

コントロールパネルでさまざまなプロジェクトまたはプロジェクトグループからなるツリーを作成し、さまざまなプロジェクトにさまざまなプロジェクトロールを割り当てることもできます（46 ページの「**個々に機器またはプロジェクトに特定のロール割り当て**」を参照）。たとえば、ユーザーが 1 つのプロジェクトで**プロジェクト管理者**のロールを持ち、コントロールパネルで設定を管理することができます。もう 1 つのプロジェクトでは、このユーザーはプロジェクトの内容を編集することはできても、プロジェクトの設定を変更することはできないロールになっている場合があります。

表 4 ロールタイプの説明

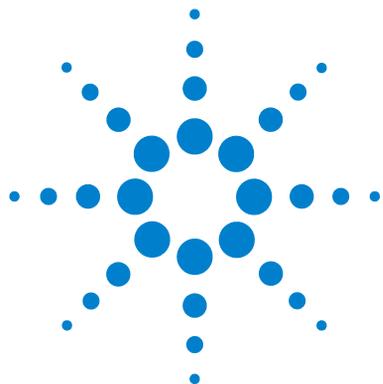
ロールタイプ	説明
管理者権限	これらの権限はユーザーまたはグループに対して全体的に割り当てられ、機器、ロケーションレベルで変更することはできません。代表的な管理者権限に、 バックアップとリストア 、 セキュリティの管理 、 プリンタの管理 などがあります。
機器権限	これらの権限は、全体的に、または機器、ロケーションレベルで割り当てることが可能です。機器に関する権限には、 機器またはロケーションの表示 や 機器の実行 などがあります。OpenLab Control Panelのロケーションと機器ツリーを閲覧するには、グローバルなレベルで 【機器またはロケーションの表示】 の権限が必要となります。
プロジェクト権限	さまざまなレベルのデータへのアクセスまたはその変更を行うための権限。これらの権限はグローバルに、またはプロジェクトレベルで割り当てることが可能です。

個々に機器またはプロジェクトに特定のロール割り当て

デフォルトでは、ユーザーまたはグループのロールはすべてのロケーションまたは機器に対してグローバルに設定されています。ロールの設定はそれぞれ、ルートノードの**機器**から継承されます。1つの特定のノードでユーザーまたはグループに異なったロールを割り当てるには、必要なノードの**権限の編集**ダイアログで**親からの権限の継承**チェックボックスをオフにします。その後、特定のノードについてのみ有効となる異なるロールを割り当てることが可能になります。

個々のロケーションまたは機器で**機器**のロールを割り当てることができます。

管理ロールは、常にグローバルに設定されます。



3 OpenLab CDS Shared Services Server

この章では、OpenLab Server Utility のツールについて説明します。



メンテナンスユーティリティ

メンテナンスユーティリティツールは、システムを管理するのに役立ちます。このツールは、OpenLab ソフトウェアと一緒に自動的にインストールされます。

注記

メンテナンスユーティリティツールは管理者のみ利用できます。

- 1 このアプリケーションを開始するには、[スタート] > [すべてのプログラム] > [Agilent Technologies] > [OpenLab SharedServices] > [メンテナンスユーティリティ] を選択します。

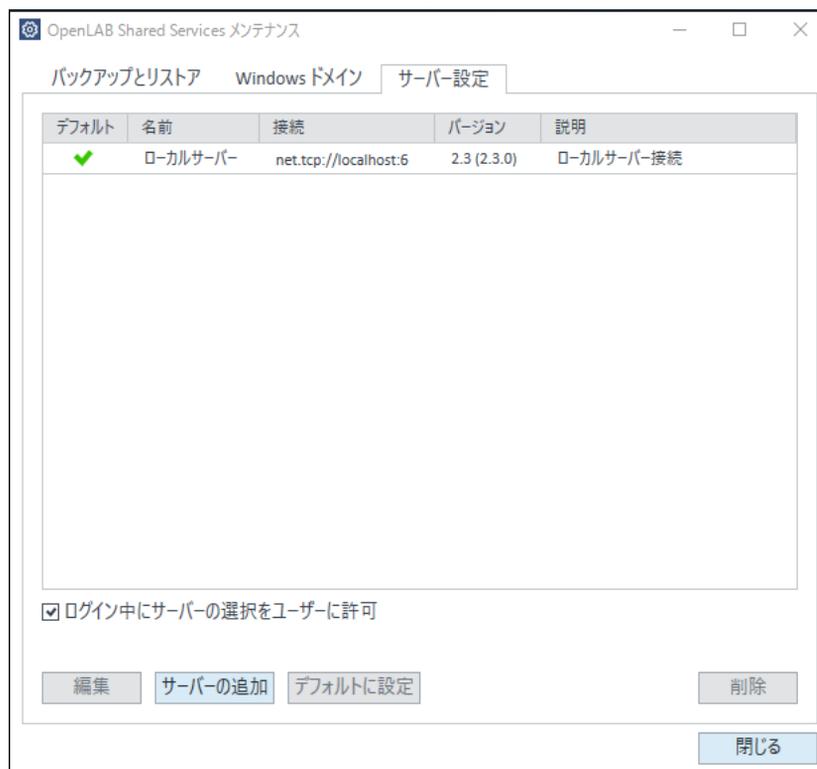


図 10 OpenLab Shared Services メンテナンス (サーバー設定タブを選択)

バックアップおよびリストア機能の使用

Shared Services データベースのバックアップおよびリストアタスクを簡易にするため、**メンテナンスユーティリティのバックアップとリストアタブ**にはこれらのタスクを実行するシンプルなインターフェイスがあります。

これらの機能は、以下のデータベースタイプでサポートされています。

- SQL Server Express または Compact
- PostgreSQL

OpenLab Server のメンテナンスとサポートされるデータベースタイプの詳細については、OpenLab Server インストールメディアの OpenLab Server マニュアルを参照してください。

バックアップ

ユーティリティによって提供されるバックアップオプションは、システムにインストールされた SQL サーバーエディションによって異なります。

(ワークステーションにインストール済みの) **SQL Server Compact** を使用する場合、フルデータベースバックアップのみ許可されます。これは、ワークステーションに使用される既存データベースファイルへの直接コピーです。

(分散システムにインストール済みの) **SQL Server Express** を使用する場合、フルおよび差分 (トランザクションログ) のバックアップを実行することができます。

バックアップを実行するには：

- 1 バックアップディレクトリと保存期間を指定します。

新規バックアップの実行時には、指定より古いファイルを削除するために、現在設定されている保存期間が使用されます。

- 2 **[バックアップ]** をクリックします。

バックアップは指定したバックアップディレクトリに保管されます。保存期間よりも古いバックアップは削除されます。

注記

ツールは自動的にバックアップファイルのファイル名を付けます。ツールはこの特殊な命名規則に依存していますので、ファイル名は変更しないでください。

- 3 バックアップタイプを選択します。

注記

SQL サーバーの場合、バックアップは関連セットごとにグループ分けされ、各セットにはそれに基づいたフルバックアップ1件とすべての差分バックアップが含まれます。

SQL サーバーの場合、選択したメソッドに関わらず、毎月新規バックアップファイルが作成されます。

保存期間は、バックアップ中の全トランザクションが設定時間より新しくない限り、月次バックアップファイルが削除されないように、トランザクションごとに適用されます。これには、フルおよび差分のログトランザクションが含まれます。

リストア

リストア操作は、使用している SQL サーバーのバージョンによって多少異なる動きをします。

- 1 バックアップディレクトリを指定して、**[リストア]** をクリックします。

注記

このプロセスがリストアを実行している間、データベースはオフラインになります。

リストア機能は、フルバックアップと関連するすべての差分バックアップを含むバックアップセットで実行されます。

クライアントまたはサーバーシステムの **SQL Server Express**、または **Compact** データベースのバックアップをリストアする場合、リストア中で選択されたバックアップに復元します。

- 2 リストアの実行前に、システムへのすべての接続が切断されていることを確認します。
- 3 最新のバックアップを選択し、そのデータベースに対して追加トランザクションが実行されている場合、ツールは、データベースへのリストア前にそれらの変更も保存するかを尋ねます。**[はい]** をクリックして、リストア前にトランザクションログバックアップを効果的に実行します。

このメッセージは、(ワークステーションにインストール済みの) **SQL Server Compact** のリストア操作では表示されません。

Windows ドメインへのアクセスの設定

OpenLab ユーザーの識別に Windows ドメイン認証を使用する場合、これらの資格情報が保存されているサーバーへのアクセスを OpenLab に与えなければなりません。

通常、マシンがドメインに参加している場合、このマシンとドメインサーバーとの信頼関係はこのアクセスを付与するのに十分です。アカウントの選択中に問題が発生した場合：**メンテナンスユーティリティ**プログラムの **Windows ドメイン**タブを使用して、Windows ドメインサーバーにアクセスするために OpenLab が使用する資格情報を指定または変更します。ここで指定されるユーザーは、ドメインからユーザーとグループ情報を取得する権限を持っている必要があります。

この機能にアクセスできるのは、メンテナンスユーティリティプログラムを開いたコンピューターに保存された資格情報だけです。

3 OpenLab CDS Shared Services Server メンテナンスユーティリティ

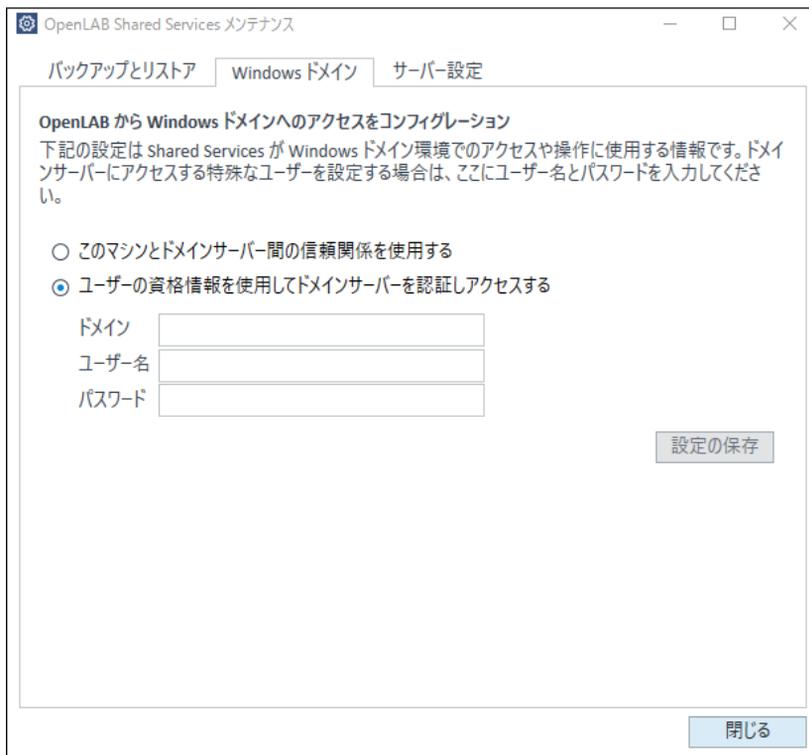


図 11 特定のユーザー資格情報が表示された Windows ドメインタブ

- 1 **Windows ドメイン**タブを選択します。
- 2 ユーザー資格情報を入力して、[**設定の保存**]をクリックします。

サーバー設定の管理

クライアント / サーバー構成では、**サーバー設定**を使用して、ローカルシステムでのサーバー接続を管理します。ここにあるサーバーのリストによって、OpenLab にログインする際にユーザーが接続先として選択できるサーバーが決まります。管理者は、このタブでユーザーがデフォルト以外のサーバーに切り替えることを制限できます。

この機能は、**メンテナンスユーティリティ**プログラムを使用しているコンピューターのサーバー接続を管理します。

クライアント / サーバーシステムのクライアントのサーバー接続は、各クライアントを通じて管理されます。したがって、クライアントのサーバー接続を変更するには、そのクライアントにインストールされている**メンテナンスユーティリティ**プログラムにアクセスします。

ワークステーション構成では、サーバー接続は通常 1 つなので、この機能は使用しません。

1 サーバー設定タブを選択します。

テーブルには、すべてのサーバーエントリとデフォルトのサーバー接続が表示されます。

ワークステーションインストールでは、デフォルトで、ローカル OpenLab CDS Shared Services Server について 1 つのエントリがあります。分散またはネットワークワークステーションのシステムでは、OpenLab CDS Shared Services Server (デフォルト) を 2 番目にエントリしています。

2 [サーバーの追加] をクリックすることで、さらにサーバーを追加できます。

サーバーを選択して **[デフォルトに設定]** をクリックすることで、デフォルトサーバーを切り替えられます。

3 [ログイン中にサーバーの選択をユーザーに許可] チェックボックスがデフォルトで選択されています。ユーザーがデフォルトでないサーバーに接続することを禁じるには、このチェックボックスをオフにします。

ユーザーが他のサーバーに接続するには、管理者に問い合わせる必要があります。

ここで提供されるすべての接続は、OpenLab Control Panel の**ローカルコンフィグレーション**にリストされます。

メンテナンス手順

データベース統計の更新

データベースの最適なパフォーマンスを維持するには、Shared Services サーバーデータベース統計を定期的に更新してください。データベースエンジンがクエリーを実施する最善の方法を決定する際に、この統計が使用されます。

OLSharedServices データベースの統計を更新する必要があります。インストール時にカスタムデータベース名を選択した場合、インストールメモから正しい名前を使用してください。

PostgreSQL データベースに対する手順

PostgreSQL データベースの場合、次の手順を定期的に行う必要があります。頻度は、システムの使用状況により異なります。ガイドラインとして、少なくとも完全バックアップを実施するたびにこの手順を実行します。

メンテナンスウィザードを使用した統計の更新

- 1 PostgreSQL pgAdmin を起動して、データベース管理者として接続し、統計を更新するデータベースを選択します。データベース管理者のデフォルトのユーザー名は "postgres"、デフォルトのパスワードは（文字が入力されていない）空の文字列です。
- 2 データベースを右クリックして **【メンテナンス ...】** を選択します。以下のフォームが表示されます。

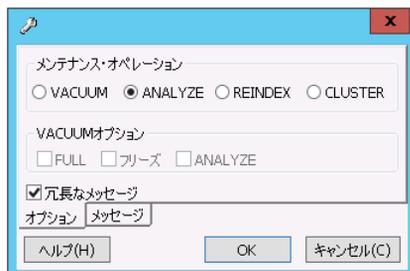


図 12 データベースのメンテナンス

3 [ANALYZE] を選択し、[OK] をクリックしてデータベースを解析します。

PostgreSQL データベースの追加メンテナンス

PostgreSQL では、データベースシステムの円滑な運用を維持するために、追加のメンテナンスコマンドをサポートしています。このようなコマンドとして VACUUM と REINDEX があります。これらのコマンドの詳細については、PostgreSQL のドキュメントを参照してください。

注意

PostgreSQL サービスパックまたは修正プログラム

→ OpenLab PostgreSQL サーバーにはアジレントが提供するサービスパックまたは SubscribeNet から取得した修正プログラムのみを適用してください。

SQL Server での手順

MS SQL Server データベースの場合、SQL Server Management Studio を使用して統計の更新手順を簡単に自動化できます。

メンテナンスプランウィザードを使用した統計の更新

- 1 SQL Server Management Studio を起動し、データベース管理者として接続します。
- 2 サーバーを展開します。
- 3 管理フォルダーを展開します。
- 4 **メンテナンスプラン**を右クリックし、**[メンテナンスプランウィザード]**を選択します。ウィザードを使用して、メンテナンス要件に合わせてカスタマイズされたプランを作成します。
 - a アクティビティが少ないと思われる時刻に実行する、**[毎週のスケジュール]**を選択します（たとえば、日曜日、昼 12:00）。
 - b メンテナンスタスクとして **[統計の更新]**を選択します。
 - c タスクの実行対象となるデータベースとして、**Shared Services データベース (OLSharedServices)**を選択します。

OpenLab CDS Shared Services Server でのリソース使用量の モニタ

システム管理者は、データが保存されているすべてのディスクのディスク領域の使用率を定期的にモニタする必要があります。ディスクの使用率が 80 % に近づいたら、ディスク領域の拡大を検討してください。

CPU、メモリ、ネットワーク使用率をモニタして、サーバーにパフォーマンスのボトルネックがあるかどうかを確認する必要があります。

リソース使用量のモニタの推奨ベストプラクティス

- 1 OpenLab CDS Shared Services Server のディスクの使用率を毎週 1 回以上モニタします。
- 2 オプションとして、ディスクの使用率がスレッシュホルドを超えると電子メール通知を送信し、自動ディスク領域モニタツールを実行します。このようなツールの例として、Monit、Munin、Cacti、Nagios があります。
- 3 メモリ、CPU などのリソース使用量と、ネットワークスループットをモニタする。これには Windows パフォーマンスモニタが利用できます。

その他のベストプラクティス

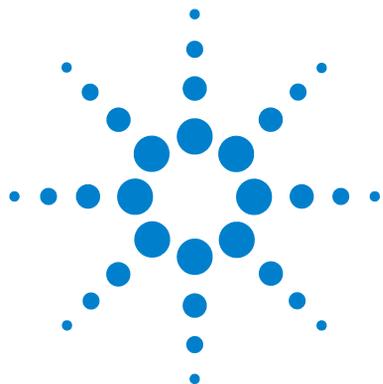
- 1 OpenLab CDS Shared Services Server にサードパーティのアップデートとパッチを適用します。

OpenLab CDS および OpenLab Server 用のソフトウェアパッチとアップデートは、ソフトウェア配布サイト (<https://agilent.subscribenet.com>) にあります。このサイトでは、再度のログインと有効なソフトウェアメンテナンス契約 (SMA) が必要です。

詳細については、<http://www.agilent-labinformatics.com/ContactUs.htm> を参照してください。

- 2 Agilent ソフトウェアアップデートを適用します。

OpenLab CDS Shared Services Server に Shared Services のソフトウェアアップデートを適用します。アップデートの通知を受け取ったら必ず内容を確認し、アップデートが適用可能かどうか、およびその緊急度を判断してください。



4 EZChrom 特有の管理

この章では、AIC 管理のためのフェールオーバー手順およびツールについて説明します。

OpenLab CDS EZChrom Edition でのフェールオーバー手順

OpenLab CDS EZChrom Edition には、Shared Services の他のインスタンスに接続するオプションがあります。これにより、ネットワークワークステーションまたは分散システム環境の中央の OpenLab CDS Shared Services Server が利用できなくなったとき、AIC マシン上のローカルの Shared Services に切り替えることができます。この切り替え操作を行うと、ワークステーションモードになります。その後、機器を接続してデータを取り込むためにローカルの Shared Services で（認証が設定されている場合）プロジェクト、機器、およびユーザーを作成する必要があります。中央の Shared Services サーバーが利用可能になったとき、システムを中央の Shared Services サーバーに再接続し、データを移動することができます。

OpenLab CDS Shared Services Server とエンタープライズパスが利用できなくなったときに AIC がデータを取得している場合、シーケンスが完了するまでデータ取得を続けます。シーケンスが完了すると、AIC はエンタープライズパスが利用可能になるまでエンタープライズパスに置こうと試行し続けます。フェールオーバーモードにあるときは、フェールオーバーファイル名を分散システム上のファイル名と区別する、特定の命名規則に従ってください。この規則で、フェールオーバーワークステーションから分散システムへファイルがコピーされる問題を防止します。

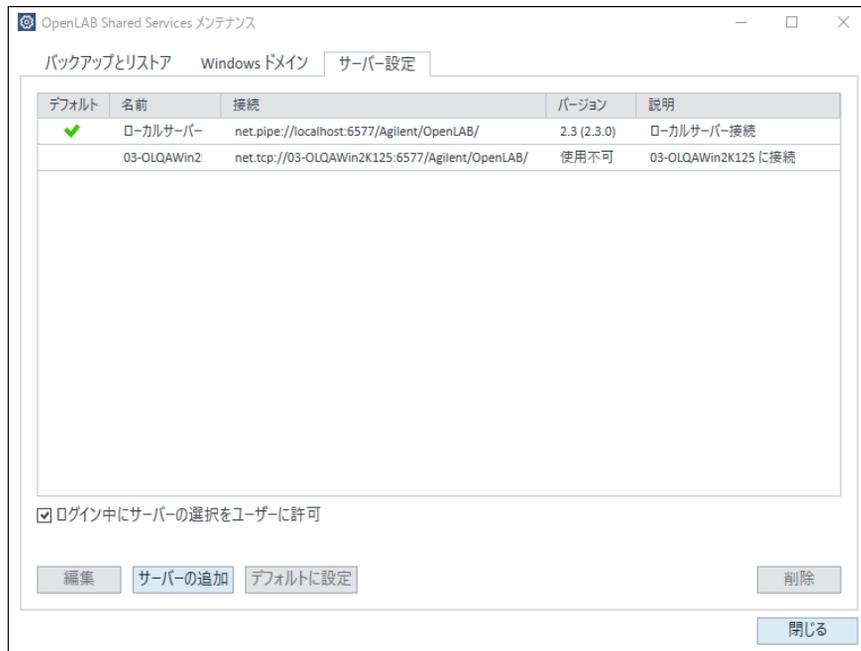
ローカルサーバーへの接続中は、電子署名を適用しないでください。中央の OpenLab CDS Shared Services Server へ再び切り替えた後、署名が無効になることがあります。

ローカルサーバーへの接続

前提条件 EZChrom AIC をインストールしている。

ローカルサーバーへの AIC の変換

- 1 変換したいマシンのオペレーティングシステムに管理者としてログインします。
- 2 OpenLab Control Panel が開いている場合は閉じます。
- 3 AIC でメンテナンスユーティリティツールを起動し、**サーバー設定**タブを選択します。
- 4 Local server を選択し、**[デフォルトに設定]** をクリックします。



- 5 ツールを閉じます。

4 EZChrom 特有の管理

OpenLab CDS EZChrom Edition でのフェールオーバー手順

- 6 OpenLab Control Panel がローカルサーバーに接続されていることを確認するため、OpenLab Control Panel を起動します。

ローカルサーバーに接続されている場合、**管理**タブのみ表示されます。

管理 > ローカルコンフィグレーションで、ローカルサーバーに接続されていることを確認します。

- 7 Disk 4 からマシンに RegisterEE フォルダをコピーします。
- 8 コマンドプロンプトを開きます。
- 9 以下のコマンドプロンプトを実行し、RegisterEE フォルダをコピーしたいパスをマシン上に指定します。

```
RegisterEE.exe -registerapp="ee" -registerperms="Permissions.xml
```



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\agtliuser>cd C:\Users\agtliuser\Desktop\RegisterEE
C:\Users\agtliuser\Desktop\RegisterEE>AgtRegisterEE.exe -registerapp="ee" -registerperms="Permissions.xml"
'AgtRegisterEE.exe' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\Users\agtliuser\Desktop\RegisterEE>RegisterEE.exe -registerapp="ee" -registerperms="Permissions.xml"
C:\Users\agtliuser\Desktop\RegisterEE>_
```

- 10 AIC とドライバインストールツールを起動し、**Global** タブを選択します。

11 **Enterprise Path** で、ローカルパスを入力し、**Register Global Settings** をクリックします。

Agilent OpenLAB CDS EZChrom Edition - Registration

OpenLAB Shared Services Credentials

Username:

Password:

Domain:

AIC Instrument Service Account Global

Register EZChrom App Register CDS Permissions

Enable Activity Log

Enterprise Path:

Retrieve Browse

WARNING: Changing the Enterprise Path has a global effect on all users.

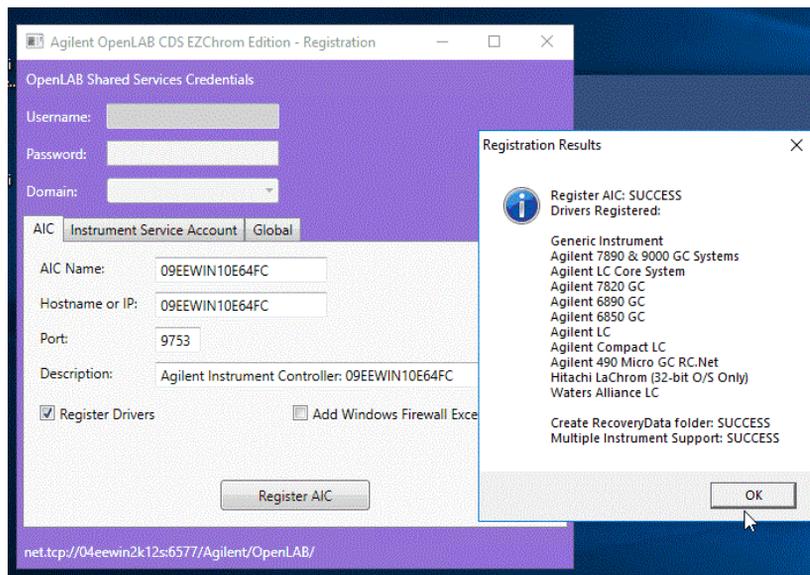
Register Global Settings

net.pipe://localhost/Agilent/OpenLAB/

4 EZChrom 特有の管理

OpenLab CDS EZChrom Edition でのフェールオーバー手順

12 AIC タブを選択し、**Register AIC** をクリックします。



13 マシンを再起動します。

14 OpenLab Control Panel を起動します。

プロジェクトタブおよび機器タブが表示されます。

フェールオーバーライセンスを追加し機器をコンフィグレーション

1 OpenLab Control Panel でフェールオーバーライセンスを追加します。

2 必要に応じてセキュリティを設定します。フェールオーバーワークステーションでは、内部認証を使用することを推奨します。

3 ローカルの Shared Services インスタンスに（認証が設定されている場合）新しいプロジェクト、機器、およびユーザーを作成します。

4 機器を開始し、新しいメソッドを作成します。新しく作成されたメソッドを保存します。

5 新しいシーケンスを作成します。新しく作成されたシーケンスを保存します。

リモートサーバーに戻す

- 1 フェールオーバーワークステーションにローカル管理者としてログオンします。
- 2 **メンテナンスユーティリティ**ツールを起動し、**サーバー設定**タブを選択します。
- 3 分散システムサーバーを選択し、**[デフォルトに設定]** をクリックします。
- 4 **AIC とドライバーインストール**ツールを起動します。
- 5 **AIC** タブで、AIC を再登録します。
- 6 マシンを再起動します。
- 7 リモートサーバーが始動したら、ローカルサーバーのエンタープライズフォルダーからリモートサーバーヘデータをコピーする必要があります。
 - a **ファイルシステムの場合**- すべてのファイルをローカルパスからリモートサーバーの記憶領域パスに手動でコピーします。
 - b **ECM および Content Management の場合**- 下記の手順を使用します。

リモートの ECM または OpenLab サーバーヘデータをコピーするには

- 1 フェールオーバーワークステーションのメソッド、シーケンス、データ、およびサンプルプレップフォルダーから、ECM または OpenLab サーバーマシンのメソッド、シーケンス、データ、およびサンプルプレップフォルダーへ、ファイルを手動でアップロードします。
- 2 メソッドが作成された方法によっては、ECM または OpenLab サーバーマシンのメソッドファイルに次の変更が必要となる場合があります。
 - **メソッド > 詳細 > ファイルタブ** - ベースラインのファイルパスが ECM または Data Store パスに変更されていること
 - **メソッド > 詳細 > 詳細レポート** - レポートテンプレート名フィールドが ECM または Data Store パスに変更されていること
- 3 ECM または OpenLab サーバーマシンのシーケンスファイルへの次の変更が、必要となる場合があります。
 - a シーケンスを開き、**シーケンス > プロパティ**を参照します。パスが ECM または Data Store パスへのポイントに変更されていることを確認します。
 - b シーケンステーブル：
 - 分析タイプの列を表示します。分析タイプの列で、レポートテンプレートパスへのポイントオプションが選択されている場合、これらのパスが Data Store または ECM パスに変更されている必要があります。

4 EZChrom 特有の管理

OpenLab CDS EZChrom Edition でのフェールオーバー手順

- サンプルプレップの列を調べます。このフィールドが使用されている場合、サンプルプレップファイルのパスは **Data Store** または **ECM** パスに変更されている必要があります。デフォルトパスが使用されている場合、変更の必要はありません。
 - ファイル名の列を調べます。必要な場合、これを **Data Store** または **ECM** パスに変更します。デフォルトパスが使用されている場合、変更の必要はありません。
 - メソッドの列を調べます。メソッドパスをチェックし、**Data Store** または **ECM** パスに変更が必要か調べます。デフォルトパスが使用されている場合、変更の必要はありません。
- 4 上のファイルの情報を使って、結果セットを作成します。
- a 前のセクションでリストされた手順に応じて変更されたシーケンスを開きます。
 - b シーケンスを再解析します。再解析後、結果セットが **Content Management** または **ECM** に作成されます。結果セットが **Content Management** に作成されるとき、結果フォルダー中に作成されるフォルダーに個々のファイルが含まれます。**ECM** では結果セットは、結果フォルダー内で圧縮されています。ユーザーのプロジェクトで選択された結果セットパッケージオプションが、どのファイルが結果セットに置かれるかを決定します。

AIC とドライバーインストールツール

AIC とドライバーインストールツールでは、EZChrom のコンフィグレーションに関連するいくつかの機能が用意されています。

AIC とドライバーインストールツールの使用

- 1 [スタート] メニューから、**スタート > すべてのプログラム > Agilent Technologies > OpenLab CDS EZChrom Edition > AIC とドライバーインストールツール**を選択します。

Agilent OpenLAB CDS EZChrom Edition - Registration

OpenLAB Shared Services Credentials

Username:

Password:

Domain:

AIC | Instrument Service Account | Global

AIC Name:

Hostname or IP:

Port:

Description:

Register Drivers Add Windows Firewall Exceptions

Register AIC

net.pipe://localhost/Agilent/OpenLAB/

4 EZChrom 特有の管理

AIC とドライバーインストールツール

2 OpenLab Control Panel 管理者のユーザー名、パスワード、およびドメインを入力します。これにはタブ内の設定変更が必要です。

- **AIC** タブでは、たとえばフェールオーバーが発生した場合などに、AIC としてサーバーを登録できます。詳細については、58 ページの「[OpenLab CDS EZChrom Edition でのフェールオーバー手順](#)」を参照してください。
- **Instrument Service Account** タブで、機器サービスを実行するユーザーの取得や保存ができます。このユーザーは、パスワードが無期限のドメインユーザーにすることを推奨します。このユーザーは AIC のローカル管理者グループに属している必要があります。ネットワーク共有で取得データを保存したい場合は、このユーザーに共有フォルダーへのアクセスがなければなりません。

機器サービスアカウントを追加または変更したら、すべての AIC を再起動します。

注記

Instrument Service Account がサポートできる AIC は、Microsoft の制限のため最大 64 台となっています。

- **Global** タブで、現在のエンタープライズパスを取得するか、特定のエンタープライズパスを登録することができます。これは、フェールオーバーが発生した場合などと関連があります。詳細については、58 ページの「[OpenLab CDS EZChrom Edition でのフェールオーバー手順](#)」を参照してください。

Instrument Service Account のパスワードの変更

パスワードを無期限に設定することを推奨します。ただし、パスワードを変更する必要がある場合は以下の手順に従ってください。

- 1 すべての取り込みを停止し、OpenLab Control Panel を終了します。
- 2 Agilent 機器コントローラ (AIC) またはネットワークワークステーションの電源をオフにします。
- 3 ドメインに該当するアカウントのパスワードを変更します。
- 4 [スタート] メニューから、**スタート > すべてのプログラム > Agilent Technologies > OpenLab CDS EZChrom Edition > AIC とドライバーインストールツール**を選択します。
- 5 OpenLab Control Panel 管理者のユーザー名、パスワード、およびドメインを入力します。これにはタブ内の設定変更が必要です。
- 6 **Instrument Service Account** タブを選択します。
- 7 ユーザー名、新しいパスワード、ドメインを入力し、**[Store]** をクリックします。
- 8 AIC またはネットワークワークステーションの電源をオンにします。

AFS 管理者のパスワードの変更

AFS (Advanced File Security) は、OpenLab CDS EZChrom Edition ネットワークシステム用の構成オプションです。データシステム外部でプロジェクトデータへの無許可のアクセスを防止するために、エンタープライズパス上に強化されたセキュリティを提供します。この構成では、適切な Windows 共有およびセキュリティ設定を行い、定義されたグループのみが Windows Explorer からエンタープライズデータにアクセスできるようにします。また、Shared Services 認証プロバイダーとして Windows ドメインを使用するようシステムが設定されている場合にのみ行えます。

パスワードを無期限に設定することを推奨します。ただし、パスワードを変更する必要がある場合は以下の手順に従ってください。

- 1 すべての取り込みを停止し、OpenLab Control Panel を終了します。
- 2 ドメインに該当するアカウントのパスワードを変更します。
- 3 OpenLab CDS EZChrom Edition クライアントで、ソフトウェアがインストールされたディレクトリに移動します。
(デフォルト : C:\Program Files\Agilent Technologies\EZChrom)

4 EnterpriseConfig.exe を起動します。

エンタープライズ設定ログイン

警告: 設定する前に、エンタープライズマシン、機器コントローラ、クライアント PC で CDS コンポーネントが実行されていないことを確認してください。

OpenLAB Control Panel ログイン

サーバー:

ユーザー名:

パスワード:

ドメイン:

Windows ユーザー情報

ユーザー名:

パスワード:

ログオン元:

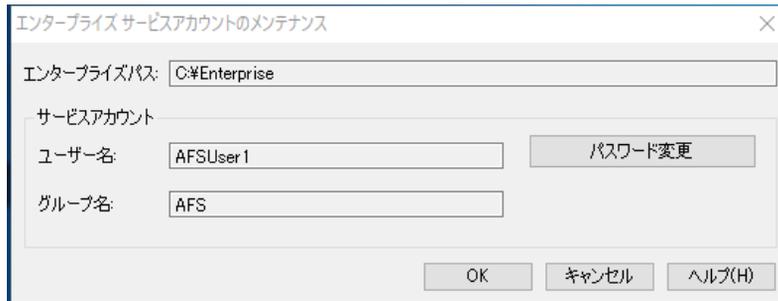
ドメイン:

- 5 **OpenLab Control Panel ログイン**セクションで、OpenLab Control Panel 管理者のユーザー名、パスワード、およびドメインを入力します。
- 6 **Windows ユーザー情報**セクションで、エンタープライズパスの編集権限を持つユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。
 - a ドメインユーザーアカウントの場合、**Windows ドメインコントローラ**を選択し、ドメイン名を入力します（推奨）。
 - b ローカル PC アカウントの場合は、**Windows ローカル PC**を選択します。これは、EnterpriseConfig.exe プログラムが実行中のマシンのローカルアカウントにしてください。
- 7 **[OK]** をクリックします。

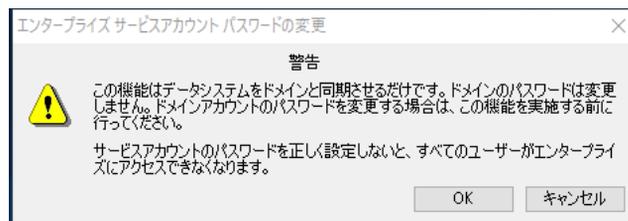
4 EZChrom 特有の管理

AFS 管理者のパスワードの変更

- 8 エンタープライズ サービスアカウントメンテナンスダイアログで、**[パスワードの変更]** をクリックします。



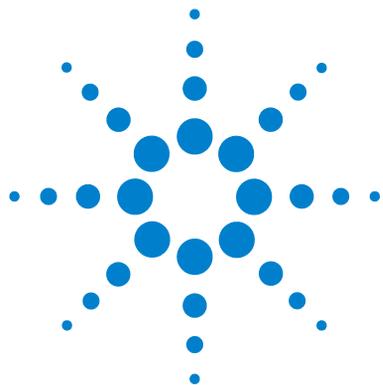
- 9 警告を確認します。



- 10 新しいパスワードを入力します。



- 11 **[OK]** をクリックします。



5 付録

この章では、OpenLab CDS EZChrom Edition で使用される権限についての情報を記載しています。



OpenLab Control Panel の権限

次に説明されている権限は、OpenLab Control Panel の各種ロールと関連付けることができます。デフォルトでは、以下のロールを使用できます。

- すべて
- システム管理者
- 機器管理者
- プロジェクト管理者
- 機器ユーザー

インストールされているコンポーネントに応じて、デフォルトロールが追加されます。たとえば、OpenLab CDS EZChrom Edition をインストールしている場合は、追加デフォルトロールの **EZChrom 分析者** が利用できます。

OpenLab Control Panel の **管理 > ロール** で、関連付けられた権限を表示または変更したり、ロールを作成したりできます。

注記

ロールは、ユーザー認証が必要な場合にのみ表示されます。

プロジェクト権限

表 5 プロジェクト管理

名前	説明	関連 ...
プロジェクトまたはプロジェクトグループの表示	ユーザーはプロジェクトおよびプロジェクト詳細を閲覧できるが、編集はできない。Content Management 付き：ユーザーは Content Management リポジトリの内容を表示できる。 <i>注記</i> ：この権限はすべてのユーザーに必要です。	EZChrom Content Management
プロジェクトまたはプロジェクトグループの管理	ユーザーはプロジェクトの作成、編集、移動はできるが、設定にはアクセスできない。	EZChrom Content Management
プロジェクトコンテンツの編集	ユーザーは Content Management システムで新しいバージョンの文書を作成できる。	Content Management
プロジェクトまたはプロジェクトグループのアクセスの管理	ユーザーはプロジェクトアクセス設定の編集ができる。	EZChrom Content Management
ウェブクライアントからコンテンツにアクセス	この権限を持つユーザーは、コンテンツブラウザーインターフェイスを開くことができる。	Content Management

表 6 電子署名

名前	説明
データファイルの電子署名	ユーザーはデータファイルに電子署名を付けることができる。
電子署名を無効にする	ユーザーは電子署名を取り消すことができる。

EZChrom 特有の使用権限

表 7 EZChrom: メソッド

権限	説明
メソッドの保存	メソッドファイルを保存する。新しいメソッドの作成（以下に示す1つ以上のメソッド権限が必要）
メソッドプロパティの編集	メソッドプロパティ（説明、オプション、キャリブレーション、監査証跡）を表示または変更する。
メソッドを開く	メソッドファイルを開く。
機器の設定	メソッドの機器設定パラメータを表示または変更する。
インテグレーションイベント	メソッドのインテグレーションイベントを表示または変更する。
ピークグループ	ピークグループテーブルを表示または変更する。
詳細パラメータ	詳細なメソッドパラメータ（エクスポート、カスタムパラメータ、カラム / 性能、ファイル、詳細レポート）を表示または変更する。
カスタムレポート	カスタムメソッドレポートを開き、編集、保存する。
システムスータビリティ	システムスータビリティパラメータを表示または変更する。
キャリブレーションレビュー	キャリブレーションレビューウィンドウへのアクセスを許可する。
キャリブレーション	キャリブレーションサンプルを実行してメソッドキャリブレーションを更新する。メソッドでキャリブレーションパラメータを作成または変更するためには、ユーザーに [メソッドを保存] 権限の割り当ても必要である。

表 7 EZChrom: メソッド

権限	説明
実行中のメソッド編集	実行中のメソッドの編集を許可する。
マスターメソッドの更新	コンテナの結果のレビュー時にオリジナルのマスターメソッドの更新を許可する。

表 8 EZChrom: データ

権限	説明
データ保存	データファイルの保存を許可する。
データを開く	データファイルを開くことを許可する。
プロパティの編集	データプロパティの説明を表示または変更する。
マニュアルインテグレーションテーブル	マニュアルインテグレーションによる修正の追加または変更を許可する。

表 9 EZChrom: シーケンス

権限	説明
シーケンスを開く	シーケンスを開くことを許可する。
シーケンス保存	シーケンスファイルの保存を許可する。
シーケンス解析	シーケンスの再解析を許可する。
シーケンスプロパティ	シーケンスプロパティの表示および編集を許可する。
実行中のすべてのシーケンスの編集	実行中のシーケンスの編集を許可する。
自分で実行したシーケンスの編集	自分で実行したシーケンスの編集を許可する。

表 10 EZChrom: サンプルプレップ

権限	説明
サンプルプレップを開く	オートサンブラのサンプルプレップファイルを開くことを許可する。
サンプルプレップの保存	オートサンブラのサンプルプレップファイルの保存を許可する。
サンプルプレッププロパティの編集	オートサンブラのサンプルプレッププロパティの表示または編集を許可する。
実行中のサンプルプレップの編集	現在使用している（実行中の）サンプルプレップの編集を許可する。
マスターサンプルプレップの更新	オリジナルのマスターサンプルプレップの更新を許可する。

表 11 EZChrom: コントロール

権限	説明
プレビューラン	プレビューランを許可する。
シングルラン	シングルランの取り込みを許可する。
シーケンスラン	シーケンスの取り込みの実行を許可する。
プリンタの設定	現在の機器のプリンタ設定を許可する。
マニュアルコントロール（待機のみ）	機器が待機中の際、マニュアルコントロール機能へのアクセスを許可する。
マニュアルコントロール	機器が待機中がどうかに関係なく、マニュアルコントロール機能へのアクセスを許可する。
すべてのデータをモニタ	実行中の機器からリアルタイムプロットのモニタを許可する。

表 11 EZChrom: コントロール

権限	説明
実行を中止	実行中のシーケンスまたはシングルランの中止を許可する。
機器をロック解除	機器ウィンドウがロックされているときに、ユーザーが他のユーザーのロックを解除するのを許可する。 システム管理のロックされた UI をロック解除権限と組み合わせる。 他のユーザーのロックを解除するためには、どちらの権限も必要である。

表 12 EZChrom: 標準レポート

権限	説明
標準レポートテンプレートの追加	標準レポートテンプレートを追加を許可する。

表 13 EZChrom: 詳細 / インテリジェントレポート

権限	説明
詳細 / インテリジェントレポートを開く	詳細 / インテリジェントレポートテンプレートを開くことを許可する。
詳細 / インテリジェントレポートの保存	詳細 / インテリジェントレポートテンプレートの保存を許可する。
レポートテンプレートアイテムをロック / ロック解除	レポートテンプレートアイテム（テーブル、クロマトグラム、アイテムのグループなど）のロックおよびロック解除を許可して、各アイテムをユーザーが変更できるようにする。

機器権限

表 14 機器管理

名前	説明
機器またはロケーションの表示	ツリー内のロケーションを表示、アクセス可能。ただしアクセスセキュリティの編集は不可。プロパティを表示可能。
機器またはロケーションの管理	ロケーションの作成、移動とプロパティの編集（名前、説明など）できる。
機器またはロケーションアクセスの管理	ロケーションアクセス設定の表示および編集できる。
機器の実行	機器セッションの開始できる。
機器サービス	機器のロックまたはロック解除（サービス目的）できる。

管理者権限

表 15 システム管理

名前	説明
プリンタの管理	プリンタおよびプリンタサーバーの追加 / 削除できる。
アクティビティログのプロパティの編集	OpenLab Control Panel のアクティビティログの設定を変更できる（システムアクティビティログのログ記録をオンにできる）。
管理レポートの作成	システム管理レポートの作成できる。
システムコンポーネントの管理	コンポーネント（アプリケーション）のインストール / 削除できる。

表 15 システム管理

名前	説明
セキュリティの管理	<p>セキュリティ設定を変更できる。 ユーザー、グループまたはロールを編集（追加、変更など）できる。 <i>注記</i>：この権限を持つユーザーは、OpenLab Control Panel のすべての設定へのアクセス権を自分自身に与えることが可能です。「セキュリティの管理」権限を付与するユーザを慎重に選んでください。</p>
機器コントローラの管理	<p>メンテナンスユーティリティツールで AIC コンフィグレーションの編集と AIC の管理ができる。</p>
ロックされた UI をロック解除	<p>プライベートロックの場合であっても、ロックされたポータルまたは機器セッションに（再ログインとして）ログインできる。</p> <p>機器のロック解除権限と組み合わせて使用する（EZChrom: コントロール）。他のユーザーのロックを解除するためには、どちらの権限も必要である。</p>

表 16 Content Management

名前	説明
コンテンツのアーカイブ	<p>データリポジトリのコンテンツをアーカイブできる。</p>

本書の内容

このマニュアルでは、OpenLab CDS EZChrom Edition のコンセプト、および OpenLab Control Panel を使用する管理について解説しています。

一般的なコンセプト：

- システムアーキテクチャ
- ライセンス方針
- セキュリティとデータの完全性

OpenLab Control Panel

- 機器管理
- ライセンス管理
- ログファイルと診断
- 認証プロバイダー
- セキュリティポリシー
- ユーザー管理

© Agilent Technologies 2010-2018

Printed in Germany
07/2018



M8201-96088



Agilent Technologies