



OpenLab CDS ChemStation Edition

コンフィグレーションガイド

注意

マニュアル番号

M8301-96065
エディション 04/2019
Printed in Germany

著作権

© Agilent Technologies, Inc. 2010-2019

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外国語への翻訳など）によっても禁止されています。

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、OpenLab CDS ChemStation Edition のリビジョン C.01.10 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

米国政府の制限付き権利について：連邦政府に付与されるソフトウェアおよび技術データに係る権利は、エンドユーザーのお客様に通常提供されている権利に限定されています。Agilent は、ソフトウェアおよび技術データに係る通例の本商用ライセンスを、FAR 12.211 (Technical Data) および 12.212 (Computer Software)、並びに、国防総省に対しては、DFARS 252.227-7015 (Technical Data

-Commercial Items) および DFARS 227.7202-3 (Rights in Commercial Computer Software or Computer Software Documentation) の規定に従い提供します。

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

本書では、OpenLab Control Panel を使用して OpenLab CDS ChemStation Edition をコンフィグレーションする方法について説明します。機器、ユーザー、セキュリティと認証およびライセンスをコンフィグレーションする方法について説明します。

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
AIC	Agilent 機器コントローラ
CDS	クロマトデータシステム
ECM	OpenLab ECM
ChemStation	OpenLab CDS ChemStation Edition
コントロールパネル	OpenLab Control Panel
Secure Workstation	Secure Workstation for OpenLab CDS ChemStation Edition

1 ライセンス

OpenLab Control Panel を使用した OpenLab ライセンス管理の概要。OpenLab ライセンスの詳細については、『OpenLab CDS ChemStation Edition システムトポロジとアーキテクチャコンセプト』ガイド (CDS_CS_Topologies.pdf) を参照してください。

2 セキュリティ

このセクションでは、一般的な ChemStation セキュリティ設定と ChemStation 管理ツールの使用について詳しく説明します。21 CFR Part 11 の必要事項についての詳細は、『Content Management システム付き OpenLab CDS ChemStation Edition 管理者ガイド』 (CDS_CS_withCM-admin.pdf) を参照してください。

3 ユーザー管理

認証プロバイダーを設定したら、OpenLab Control Panel でユーザー、グループおよび権限を設定できます。

4 診断情報およびレポート

この章では、OpenLab Control Panel から使用できるさまざまなタイプの情報について説明します。

5 機器

この章では、OpenLab Control Panel を使用して機器を設定する方法について説明します。機器モジュールを追加およびコンフィグレーションする方法について説明します。

6 トラブルシューティング

この章では、機器コンフィグレーションのプロセスで起こる可能性のある問題のトラブルシューティングに役立つヒントを要約しています。

目次

- 1 ライセンス 7
 - OpenLab Control Panel でのライセンス管理 8
 - ライセンスのインストール 9

- 2 セキュリティ 10
 - 認証プロバイダ 11
 - セキュリティポリシー 14
 - ChemStation 管理ツール 16

- 3 ユーザー管理 30
 - ユーザー 31
 - グループ 35
 - ロールと権限 36
 - 個別機器に関する特定のロール 38

- 4 診断情報およびレポート 39
 - システムアクティビティログ 40
 - 診断 42
 - 管理レポート 43

- 5 機器 44
 - 機器管理/ラボステータス全体の表示 45
 - クイック機器コンフィグレーションガイド 47
 - 機器通信の概要 51
 - 機器コンフィグレーションに関する 一般的な検討事項 63
 - 機器の追加およびコンフィグレーション 68
 - ChemStation C.01.08 以降への アップグレード後に
クラシックドライバを使用した機器の再コン
フィグレーション 120

6	トラブルシューティング	123
	ネットワークのトラブルシューティング	124
	LC 機器スタートアップの問題	128
	ChemStation トラブルシューティング	130
7	付録	131
	OpenLab Control Panel の権限	132
	営業およびサポートのお問い合わせ先	139



1 ライセンス

OpenLab Control Panel でのライセンス管理 8

ライセンスのインストール 9

OpenLab Control Panel を使用した OpenLab ライセンス管理の概要。
OpenLab ライセンスの詳細については、『OpenLab CDS ChemStation Edition
システムトポロジとアーキテクチャコンセプト』ガイド
(CDS_CS_Topologies.pdf) を参照してください。

OpenLab Control Panel でのライセンス管理

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便利です。
- 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可能です。
- 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せん。

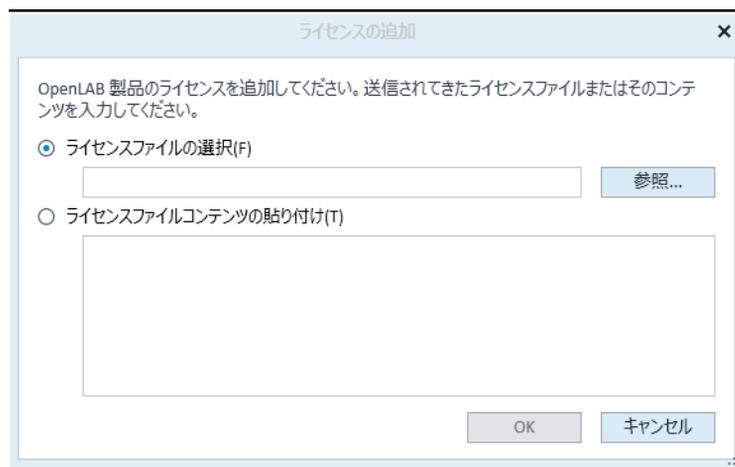
- **[Feature]** : 使用しているライセンスタイプを表示します。
- **[Version]** : ライセンスにバージョン番号がある場合、バージョン番号を見ることができます。バージョン番号が付いていないライセンスの場合には、バージョンは常に 1.0 として表示されます。
- **[In Use (Available)]** : 現在使用中のライセンスの数（括弧内はライセンスの総数）を示します。OpenLab CDS のライセンス手法は、ソフトウェアのインスタンスが実行されているときのみ、ライセンスが使用中になります。
- **[Expiration]** : ライセンスに期間が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

[Alerts] ペインで、特定の機能で利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。

ライセンスのインストール

ライセンスはコントロールパネルを使用してシステムに追加する必要があります。

- 1 デスクトップの **【コントロールパネル】** ショートカットをダブルクリックするか、**【スタート】 > 【すべてのプログラム】 > 【Agilent Technologies】 > 【OpenLab Shared Services】 > 【コントロールパネル】** の順に選択します。
- 2 **【管理】 > 【ライセンス】** の順に選択します。
- 3 リボン内の **【ライセンスの追加】**  をクリックします。



- 4 次のようにライセンスのインストールを選択します。
 - **【ライセンスファイルの選択】** オプションを使用して、SubscribeNet のライセンス作成プロセスで保存したライセンスファイル (.lic) を参照して開きます。
 - **【ライセンスファイルコンテンツの貼り付け】** オプションを選択し、受信したテキストファイルのライセンステキストを、所定のフィールドにコピーします。
- 5 **【OK】** をクリックします。

コントロールパネルの **【管理】** インターフェイスでは、インストールしたライセンスのステータスが表示されます。

2

セキュリティ

認証プロバイダ	11
認証プロバイダおよび保存ロケーションの設定	12
セキュリティポリシー	14
ChemStation 管理ツール	16
ChemStation 管理ツールについて	16
ユーザーが ChemStation 管理ツールを 起動できるようにする	17
マシン依存暗号化	18
ChemStation セッションロック	18
自動データ転送設定	21
転送管理設定	21
監査証跡設定	22
コンフィグレーションプロファイル	23
セキュアファイル I/O を用いたフォルダー保護	25

このセクションでは、一般的な ChemStation セキュリティ設定と ChemStation 管理ツールの使用について詳しく説明します。21 CFR Part 11 の必要事項についての詳細は、『Content Management システム付き OpenLab CDS ChemStation Edition 管理者ガイド』（CDS_CS_withCM-admin.pdf）を参照してください。

認証プロバイダ

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、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、セキュリティ解除されている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、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、これはおすすめしません。

- **【内部】**

このモードでは、ユーザーの資格情報が作成され、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、Shared Services の管理者アカウントを作成するよう促されます。これは、システム内に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。ロールおよび権限は、Shared Services で設定します。

- **ECM**

ECM モードでは、OpenLab ECM 3.x システムが認証を行います。Control Panel を起動すると、ユーザー確認のための ECM 資格情報の入力画面が表示されます。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。ChemStation Edition のロールおよび権限は、Shared Services で設定します。

認証プロバイダおよび保存ロケーションの設定

- 1 デスクトップショートカットからControlPanelを開くか、**[スタート]** > **[すべてのプログラム]** > **[Agilent Technologies]** > **[コントロールパネル]** へ移動します。
- 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。

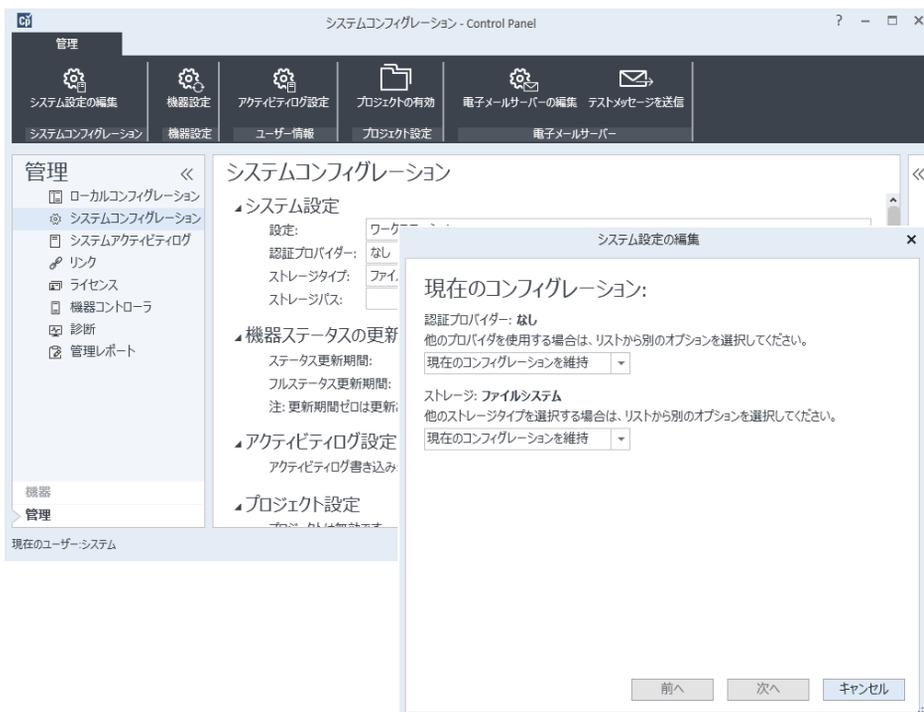


図 1 OpenLab Control Panel のシステム設定の編集ダイアログ

- 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]** 認証プロバイダが自動的に設定されます。必要に応じて、認証プロバイダを **[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/OpenLab ECM XT 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。

21 CFR Part 11 の ChemStation に対する必要事項についての詳細は、『中央データ記憶領域を使用した OpenLab CDS ChemStation Edition ガイド』を参照してください。

- 1 コントロールパネルを起動し、**【管理】** へ移動します。
- 2 ナビゲーションウィンドウの **【セキュリティポリシー】** を選択します。
- 3 リボン内の **【セキュリティポリシーの編集】** をクリックします。

表 2 セキュリティポリシー設定

設定	説明	21 CFR Part 11 要件
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。	5 文字以上。
パスワードの有効期間（日）	デフォルト値は 30 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。
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複数回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。	アカウントロックまでのログイン試行回数：3 回。

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)	ユーザーがアカウントロック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の最小時間です。デフォルト設定は 5 min です。 内部 認証プロバイダーのみ利用可能です。	
アプリケーションをロックするまでの時間	アプリケーションを使用しない状態がこの期間続くと、ユーザーインターフェイスがロックされます。デフォルト設定は 10 min です。ロックを行わない場合は、値をゼロにしてください。	
シングルサインオン	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。 Windows ドメイン 認証プロバイダーのみ利用可能です。 注記 ：シングルサインオンは OpenLab Control Panel にのみ適用されます。ChemStation はログインする必要があります。	

ChemStation 管理ツール

ChemStation 管理ツールについて

ChemStation 管理ツールでは、ChemStation 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。これらの機能のうちの1つは、データの取り扱いと監査証跡の設定を ChemStation インスタンスごと（すなわち、機器ごと、およびオンラインまたはオフラインインスタンスごと）に設定することです。または、この機能によって、ワークステーションやネットワークワークステーション、またはAgilent 機器コントローラ (AIC) 上で実行されているすべてのインスタンスに同じ設定を使用することができます。したがって、ChemStation 管理ツールへのアクセスは次のように厳しく制限されています。

- ChemStation 管理ツールは、ChemStation PC でのみ開くことができます。分散システムでは、クライアントではなく、関連する AIC でツールを直接開く必要があります。
- ChemStation 管理ツールは、ローカルユーザーグループ **[CSAdministrators]** のメンバーであるユーザーのみが起動できるようになっています（「ユーザーが ChemStation 管理ツールを起動できるようにする」17 ページを参照）。

ChemStation 管理ツールを起動するには:

- 1 タスクバーの [スタート] メニューで **[スタート]** > **[すべてのプログラム]** > **[Agilent Technologies]** > **[ChemStation 管理ツール]** を選択します。

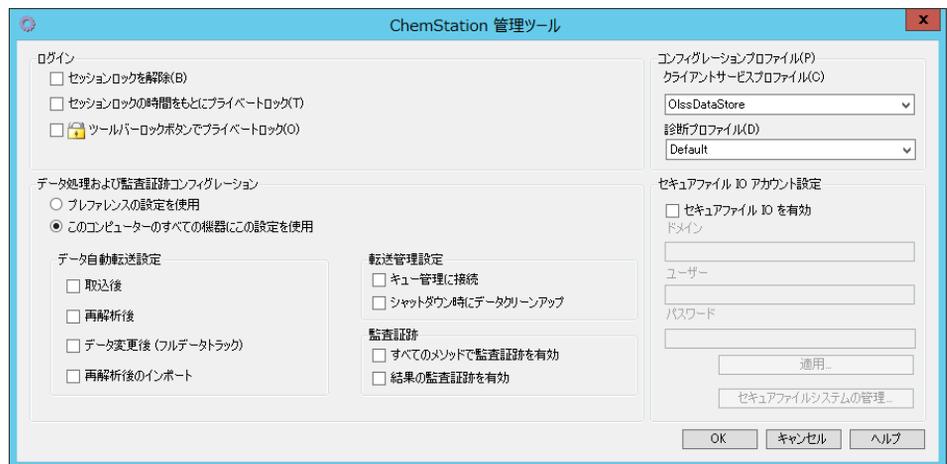


図 2 ChemStation 管理ツール

ユーザーが ChemStation 管理ツールを起動できるようにする

OpenLab CDS ChemStation Edition のインストール中に、ローカルユーザーグループ **[CSAdministrators]** が自動的に作成されます。このグループのメンバーのみが、ChemStation 管理ツールの実行を許可されています。ChemStation をインストールするユーザーは、自動的に **[CSAdministrators]** グループに追加されます。

Windows ユーザーを **[CSAdministrators]** グループに追加する方法:

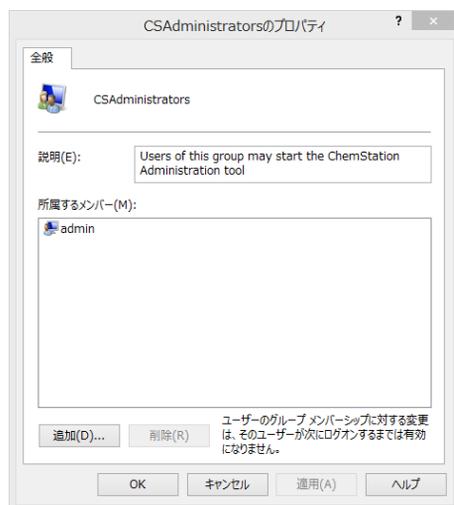
- 1 **[スタート]** > **[コントロールパネル]** > **[管理ツール]** に移動します。¹
- 2 **[コンピューターの管理]** を選択します。



図3 **[コンピューターの管理]** ウィンドウ

- 3 **[グループ]** でグループ **[CSAdministrator]** を右クリックし、コンテキストメニューから **[グループに追加...]** を選択します。
[プロパティ] ダイアログに、現在グループのメンバーになっているユーザーが表示されます。

¹ すべての項目の一覧を見るには、アイコン表示に切り替えてください。



- 4 **【追加】** ボタンを使用して、必要なユーザーを追加します。
【OK】 で確定すると **【プロパティ】** ダイアログに新しく追加されたユーザーも表示されます。

マシン依存暗号化

ChemStation 管理ツールを呼び出すと、システム上の ChemStation アプリケーションコンフィグレーションファイルの一部が暗号化されます。この暗号化は、マシンに依存しています。

注記

複製して他の PC に ChemStation のインストールイメージを作成したい場合は、このイメージを作成する前に ChemStation 管理ツールを呼び出さな
いでください。ChemStation は、暗号化された ChemStation アプリケーション
コンフィグレーションファイルのあるイメージでは動作しません。

ChemStation セッションロック

セッションロックのコンセプト

ChemStation のコンピューターを一定期間使用しない場合、ChemStation
をロックして他のユーザーによるアプリケーションへのアクセスを防止す
ることができます。この安全機能により、ChemStation への無許可アクセ

スを完全にシャットアウトします。セッションロックを有効にすると、ChemStation での作業を続ける前に自身または別のユーザーのログインが必要となります。

ChemStation には、セッションロックを有効にする以下のオプションがあります。

- **プライベート (ユーザー > プライベート セッションロック)** : セッションロックを有効にしたユーザー、または **[ChemStation: セッションロックを解除]** 権限のあるユーザーのみがログインできます。OpenLab Control Panel でこの権限を設定できます。これは、プロジェクト権限の一部です (『Agilent OpenLab CDS ChemStation Edition コンフィグレーションガイド』 (CDS_CS_configure.pdf) の「個別機器に関する特定のロール」セクションを参照)。
- **非プライベート (ユーザー > 非プライベート セッションロック)** : 任意の有資格のユーザーがログインできますので、例えばシフトの変更で、担当者が ChemStation を離れるときに次のシフトの担当者が来るまでロックするというような場合に便利です。
- **ツールバーロックボタン**: ツールバーロックボタンで、ChemStation セッションをプライベートロックまたは非プライベートロックするための設定を行うことができます。¹
- **タイムベース**: OpenLab Control Panel のコンフィグレーションによっては、一定期間にわたりユーザーの操作がないと ChemStation が自動的にロックされるようになっています (**セキュリティポリシーのアカウントをロックするまでの時間**を参照)。OpenLab Control Panel の設定の詳細については、『Agilent OpenLab CDS ChemStation Edition コンフィグレーションガイド』 (CDS_CS_configure.pdf) を参照してください。

タイムベースセッションロックを設定して ChemStation セッションをプライベートロックまたは非プライベートロックすることができます (20ページ 図4を参照)。

¹ ツールバーロックボタンは、中央データ記憶領域を使用している場合のみ ChemStation で表示されます。

管理ツールのセッションロック設定

ChemStation 管理ツールでは、セッションロックの作成、解除のために以下のオプションを設定できます。

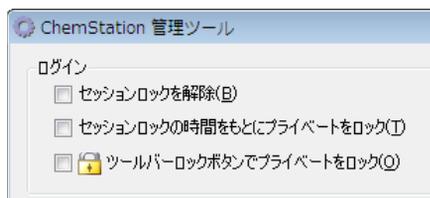


図 4 ChemStation 管理ツール

セッションロックを中断

ChemStation がロック中で認証プロバイダが利用できない場合、このチェックボックスを選択することが ChemStation セッションにアクセスするための唯一の方法となります。

フェールオーバー中に **[セッションロックを解除]** チェックボックスをオンにします。 **[ログイン]** ダイアログの **[OK]** をクリックするだけでユーザーがロックした ChemStation にアクセスできるようになります。ログイン資格情報は無視されます。ユーザーは**セッションロックを解除**権限は必要ありません。

注意

無制限のアクセス

この方法で ChemStation へアクセスしたユーザーは、すべての ChemStation 機能に無制限でアクセスできるようになることにご注意ください。

- ✓ このオプションは緊急時のみ使用してください（ネットワークシステムを使用して、Shared Services サーバーがダウンし、認証ができなくなった場合など）。
- ✓ このオプションをいつ誰が有効にしたかを記録してください。
- ✓ セキュリティの問題を回避するため、使用後は直ちに無効にしてください。

自動データ転送設定

次のオプションは、それぞれの ChemStation インスタンスで個別に適用するか、ワークステーションまたは AIC 上の ChemStation のすべてのインスタンスで全体的に適用することができます。

これらの設定は、ChemStation の **【プレファレンス】** ダイアログボックスの **【転送設定】** タブの設定よりも優先されます。

[取込後]

このチェックボックスをオンにすると、測定後にデータが自動的に中央リポジトリにアップロードされます。シーケンスの実行中は、生データのファイルはローカルの ChemStation ファイルシステムに書き込まれます。シーケンスが完了すると生データファイルが SSIZip ファイルにパッケージされ、その後中央リポジトリにアップロードされます。

データ変更後

このチェックボックスをオンにすると、サンプルのデータ解析パラメータを変更してレポートを作成した後に、結果セットが自動的に中央リポジトリにアップロードされます。シーケンスの再解析を行わなくても、データがアップロードされます。

[再解析後]

このチェックボックスをオンにすると、シーケンスを再解析した後に毎回、結果セットが自動的に中央リポジトリにアップロードされます。

[再解析後のインポート]

このチェックボックスを選択すると、ローカルのみ保存したシーケンスが、再解析後に自動的に中央リポジトリにアップロードされます。この設定は、ChemStation の古いバージョンからのデータを再解析する場合に便利です。

転送管理設定

次のオプションは、それぞれの ChemStation インスタンスで個別に適用するか、ワークステーションまたは AIC 上の ChemStation のすべてのインスタンスで全体的に適用することができます。

これらの設定は、ChemStation の **【プレファレンス】** ダイアログボックスの **【転送設定】** タブの設定よりも優先されます。

キュー管理に接続

中央データ記憶領域への接続が何らかの理由で中断された場合には、実行中のデータアップロードが中断される可能性があります。この場合には、残りのデータがワークステーションまたは AIC の内部キューに書き込まれます。

【キュー管理に接続】 チェックボックスをオンにすると、キューが表示され、十分な権限を持つユーザーがデータのアップロードを再開できます。

シャットダウン時にデータクリーンアップ

【シャットダウン時にデータクリーンアップ】 チェックボックスをオンにすると、シャットダウンのたびに ChemStation がローカルファイルシステムをチェックします。これは、中央リポジトリに保存されている全てのローカルデータおよびシーケンスファイルを削除します。メソッドおよびシーケンステンプレートは、ローカルファイルシステムに残ります。

注記

システムが 21 CFR Part 11 に準拠する必要がある場合は、**【シャットダウン時にデータクリーンアップ】** チェックボックスをオンにすることをお勧めしません。

注意

チェックボックスが十分にオンになっていません
データ損失

- ✓ **【シャットダウン時にデータクリーンアップ】** チェックボックスをオンにする場合は、**【取込後】**、**【再解析後】** および **【データ変更後】** の自動データ転送設定もオンにしてください。これらをオンにしないと、ユーザーが ChemStation を閉じる前に中央データ記憶領域にデータをアップロードし忘れた場合に、データが損失される場合があります。

監査証跡設定

監査証跡

【監査証跡】 グループで、メソッドと結果に関する自動監査証跡の条件を指定します。

【すべてのメソッドで 監査証跡を有効】	すべてのメソッドについて監査証跡を有効にしたい場合は、このチェックボックスをオンにします。
【結果の監査証跡を有効】	このチェックボックスをオンにすると、すべての結果に対する結果の監査証跡と 【ユニークなフォルダ作成オン】 で作成されたすべてのシーケンスのシーケンス監査証跡がオンになります。

これらの設定は、ChemStation の **【プレファレンス】** ダイアログボックスの **【監査証跡】** タブの設定よりも優先されます。

コンフィグレーションプロファイル

クライアントサービスプロファイル

特定のクライアントサービスプロファイルを提供すると、ChemStation の特定の機能や動作が有効になります。

- **Olss**

ChemStation が Shared Services と通信し、Shared Services にステータス情報を送信し、Shared Services で定義された設定を使用します（例えばユーザー認証、ロールおよび権限、コンフィグレーション設定、監査証跡の設定など）。Shared Services に接続されていても中央データ記憶領域システムに接続されていない ChemStation インスタンスでこのプロファイルを使用してください。Content Management (CM) システムへのアップロードとダウンロードは無効になっています。

- **OlssEcm**

Shared Services との通信に加えて、ChemStation が OpenLab ECM 3.x とのデータファイルの相互転送を許可します。ECM 3.x と一緒に OpenLab Shared Services に接続されている ChemStation インスタンスでこのプロファイルを使用します。OpenLab ECM XT と組み合わせて使用しないでください。

ワークステーションと OpenLab ECM 間の接続が中断されたフェールオーバー状況では、OpenLab Shared Service の認証プロバイダーを **【なし】** に設定できます。このことにより、OpenLab ECM がなくても ChemStation にログオンできます。

この場合には、**【OlssEcm】** プロファイルを使用すると、ChemStation がキューにデータファイルを送信できるようになります。

Shared Services の認証プロバイダーを ECM に戻したら、アップロードを再開できます。

- **OlssDataStore**

Shared Services との通信に加えて、ChemStation が OpenLab Server または OpenLab ECM XT とのデータファイルの相互転送を許可します。OpenLab Server または ECM XT に接続されている ChemStation インスタンスでこのプロファイルを使用します。

診断プロファイル

各 ChemStation 機器では、診断目的のために、システムが次の2つのログファイルを作成します。

- Review.svclog は、オフライン機器用です。
- Acquisition.svclog は、オンライン機器用です。

【診断プロファイル】 設定では、これらのファイルに書き込まれるログ情報のレベルを定義できます。ログ記録のレベルは **【なし】** から **【最大】** の間に設定できます。**【デフォルト】** を選択すると、通常の記録量が提供されます。**【ECM トラブルシュート】** を選択すると、ECM 特有の情報がさらに多くログファイルに追加されます。**【トラブルシュート】** を選択すると、システムはログファイルに情報を追加するのみでなく、重大なエラーが発生した場合には小さいメモリダンプファイルも作成します。

注記

【診断プロファイル】 の設定は、Agilent のサポート担当者による指示があった場合のみに変更してください。

セキュアファイル I/O を用いたフォルダー保護

検証済みのマスターメソッドやシーケンステンプレートなどの ChemStation メタデータは、Content Management システム内の保護された場所に保存する必要があります。機器で使用するメソッドやシーケンステンプレートはローカルフォルダーにも保存されています。デフォルトでは、これらのフォルダーのコンテンツはローカルファイルブラウザや ChemStation 内のファイルダイアログからの変更または削除から保護されていません。

データの完全性を確保するには、ChemStation のセキュアファイル I/O 機能を有効にします。これにより、該当するすべてのローカルパスが保護されます。該当するパスはデフォルトで決められていますが、設定することもできます。保護されたパスのコンテンツは Windows のファイル操作によって変更できなくなります。これは、Windows ユーザーグループ**対話型**のメンバーはアクセスが拒否されるためです。¹保護されたフォルダーは ChemStation 内でのみ使用できます。ユーザー認証が有効になっている場合、十分な権限を持つユーザーのみ、ローカルで保存されたデータを整理の目的で削除できます。これらのメソッドやシーケンスが機器でアクティブに使用されている場合、結果やそれらに関連付けられた監査証跡と併せてコピーも保存されます。

Windows でのセキュアファイル I/O の準備

- 1 該当するすべての ChemStation フォルダーが NTFS ファイルシステム上にあるようにしてください。
- 2 ChemStation フォルダーをリムーバブル記憶装置で使用しないでください（外部ディスクや USB メディアなど）。
- 3 標準の ChemStation ユーザーと同じ、またはそれより権限を持たないユーザーアカウント（ローカルまたはドメイン）を作成します。管理ユーザーやパワーユーザーの権限を付与しないでください。このユーザーがどのグループのメンバーでも**ない**こと、特に **Interactive** グループのメンバーでないことを確認してください。

このアカウントは ChemStation の内部ファイル操作のために使用されます。このユーザーは対話形式でログオンすることはできないため、**【次回ログオン時にパスワードの変更が必要】** オプションは使用しないでください。

¹ Windows では、対話形式でログオンするすべてのユーザーは自動的に**対話型**グループに割り当てられます。このメンバーシップは、ユーザーがログオンしている間維持されます。

注記

【パスワードを無期限にする】オプションをオンにしてください。セキュリティポリシーによってこの設定ができない場合、パスワード更新中に ChemStation を使用しないでください。

このユーザーアカウントのパスワードが有効期限切れになっている間は ChemStation を使用しないでください。ChemStation 管理ツールでパスワードを更新するまで、ChemStation は正しく動作しません。

ChemStation でセキュアファイル I/O を有効にする

- 1 **【スタート】 > 【すべてのプログラム】 > 【Agilent Technologies】 > 【ChemStation 管理ツール】** をクリックして、ChemStation 管理ツールを開きます。
- 2 ChemStation 管理ツールの **【セキュアファイル IO を有効】** チェックボックスをオンにします。
- 3 この特別なユーザーアカウントの資格情報を入力します。
- 4 **【適用】** をクリックします。
- 5 保護されるすべてのディレクトリがダイアログに一覧表示されます。
【OK】 をクリックして確定します。

保護されたすべてのパスに対して、ProtectionInfo.xml ファイルがルートフォルダーに保存されます。この保護情報ファイルには、タイムスタンプ、および保護を有効にした Windows ユーザーが含まれます。このユーザーは、ChemStation 管理ツールからパスを有効にしたユーザーか、新しい機器をコンフィグレーションしたユーザーです。

保護情報ファイルによって、最後にアクティブ化が実行されたときの所定のフォルダーに対する証明が得られます。その日付より前の期間は指定されていません。ファイルには、最後に保護を有効にした日時とユーザーが含まれることから、フォルダーの連続的な保護ステータスを証明するためにこのファイルを使用できます。

セキュアファイル I/O の有効化または無効化は、OpenLab Control Panel のアクティビティログや Windows イベントログ（アプリケーションまたはセキュリティ）に記録されません。

フォルダーの保護を解除すると、ProtectionInfo.xml ファイルが削除されます。このファイルを削除すると、フォルダーは保護されません。

- 6 管理タスクで、特定のフォルダーの保護を一時的に無効にできます。
 - a すべての ChemStation セッションをシャットダウンします。

- b ChemStation 管理ツールの **【セキュアファイルシステムの管理】** をクリックします。
- c ディレクトリのリストで該当するパスを検索し、 **【アンプロテクト】** をクリックします。
保護情報ファイルが削除され、保護状態の中断が記録されます。
- d タスクが終了したら、 **【すべてプロテクト】** をクリックして、該当するすべてのフォルダーの保護を再度設定します。
新しい保護情報ファイルが作成されます。
- e ChemStation を再度起動します。
ChemStation はすべてのフォルダーが保護されている場合のみ起動します。

ChemStation ユーザーの権限の確認

OpenLab Control Panel で、特定の権限を設定できます。いくつかの権限はセキュアファイル I/O に関連したものです。これらの権限によって、保護されていない場所（セキュアフォルダー以外）からデータ、メソッド、またはシーケンスを読み込む必要がある状況に対処します。これらの権限は、現在のワークフローを維持するためにデフォルト ChemStation ロールで有効になっています。

データの完全性を確保するため、セキュアファイル I/O を有効にする場合はこれらの権限をオフにすることをお勧めします。

該当する権限は以下のとおりです。

- **ChemStation: 【データ】 > 【設定されていないパスからのデータ読込】**
保護されていないパスからデータを読み込む場合や、空白でないデータパスを ChemStation へ追加する場合に必要。
- **ChemStation: 【メソッド】 > 【設定されていないパスからのメソッド読込】**
保護されていないパスからメソッドを読み込む場合や、保護されていないパスへメソッドを保存する、またはメソッドパスを ChemStation へ追加する場合に必要（プレファレンスダイアログ）。
- **ChemStation: 【シーケンス】 > 【設定されていないパスからのシーケンステンプレート読込】**
保護されていないパスからシーケンステンプレートを読み込む場合や、保護されていないパスへシーケンステンプレートを保存する場合、ある

いはパスを ChemStation へ追加する場合に必要な（プレファレンスダイアログ）。

セキュアファイル I/O 操作時の重要事項

セキュアファイル I/O を使用して ChemStation フォルダを保護する場合：

- 保護されたフォルダを共有しないでください。フォルダを共有すると保護が解除されます。
データがパブリックのドキュメントフォルダ内にある場合（デフォルト設定）、パブリック共有をオンにしないでください。
- ChemStation 管理ツールで設定されたユーザーアカウントで、対話形式でログインしないでください。
このユーザーが対話形式でログインした場合、このユーザーが再度ログアウトするまで、変更したデータを ChemStation に保存できなくなります。
- このユーザーアカウントのパスワードが有効期限切れになっている場合、ChemStation 管理ツールでパスワードを更新するまで ChemStation を使用しないでください。パスワードが有効期限切れになっている間は ChemStation が正しく動作しません。

制限事項

セキュアファイル I/O を有効にすると、以下の機能はサポートされません。

- eMethods のインポート/エクスポート
- 新しい結果セットへの非コンテナデータの移行
- Content management ウェブインターフェイスを使用したファイル（メソッド、シーケンス、データ）のダウンロードや、保護されたフォルダーへの保存
これらのファイルは ChemStation アプリケーション内でダウンロードする必要があります。
- GC バックフラッシュウィザード
- G2887BA SIMDIS
- M8350AA MatchCompare
- M8370AA OpenLab Data Analysis アドオン
- Easy SamplePrep
- G7818A Cirrus GPC ソフトウェア
- A2Prep ソフトウェア
- Method Scouting Wizard
- G4218A 蒸発光散乱検出器

3

ユーザー管理

ユーザー	31
ユーザー/グループ/ロールを設定する	31
ユーザーの作成またはインポート	31
グループ	35
ロールと権限	36
個別機器に関する特定のロール	38

認証プロバイダーを設定したら、OpenLab Control Panel でユーザー、グループおよび権限を設定できます。

ユーザー

ユーザー/グループ/ロールを設定する

- 1 **【OpenLab CDS コントロールパネル】** を起動して、**【管理】** に移動する。
- 2 ナビゲーションウィンドウで **【ユーザー】** を選択する。OpenLab CDS ワークステーションにアクセスするユーザーをインポートまたは作成する。
- 3 ナビゲーションウィンドウで **【グループ】** を選択する。OpenLab CDS ワークステーションにアクセスするグループをインポートまたは作成する。
- 4 ナビゲーションウィンドウで **【ロール】** を選択する。ロールを作成または編集して、**【ユーザー】** または **【グループ】** をロールに割り当て

Content Management 用 OpenLab ECM 3.x を使用している場合のみ：ECM および ChemStation Edition 両方に、関連するロールがあります。ロールおよび権限は、ECM と ChemStation とで別々に設定する必要があります。

- ECM で設定する権限は、ECM でアクセス可能なコンテンツおよび機能を指定します。
- OpenLab Control Panel で設定する権限は、機器権限、ChemStation で使用できる機能、ならびに OpenLab Control Panel で実行可能な管理タスクを定義します。

詳細については、『Content Management システム付き OpenLab CDS ChemStation Edition 管理者ガイド』（CDS_CS_withCM-admin.pdf）の「ECMでのユーザー、ロール、権限の概念」セクションを参照してください。

ユーザーの作成またはインポート

ロールと権限を管理するには、OpenLab Control Panel を使用します。ユーザーにさまざまなアクセス権を提供するため、カスタムロールを作成したり、事前に定義されたロールを割り当てたりすることができます。

2人以上の管理者がシステムを設定することをお勧めします。

ユーザーの追加（内部認証のみ）

- 1 ナビゲーションウィンドウから **【管理】** > **【ユーザー】** をクリックします。
- 2 **【ユーザーの作成】** ダイアログで、関連するパラメータを入力します。
 - ・ 新規ユーザーの名前とパスワードを入力します。
 - ・ デフォルトでは、新規ユーザーは次回ログイン時にパスワードを変更する必要があります。パスワードを変更する必要がない場合は、**【ユーザーは次回ログイン時にパスワードの変更が必要】** チェックボックスをオフにします。
 - ・ **【ロールメンバーシップ】** タブで、ユーザーを適切なロールに割り当てます。デフォルトロールを使用するか、コントロールパネルの**【管理】** > **【ロール】** で独自のロールを作成できます。
- 3 **【OK】** をクリックします。

ユーザーのインポート

システムに Windows ドメインユーザーを追加するには、ユーザーとグループ情報をドメインから取得する権限を持っている必要があります。

- 1 ナビゲーションウィンドウから **【管理】** > **【ユーザー】** をクリックします。
- 2 リボン内の **【ユーザーのインポート】** をクリックします。
- 3 **【ユーザーの検索】** ダイアログボックスに、ユーザー名の検索文字列を入力します。
- 4 **【検索結果】** リストから、インポートするユーザーを選択し、**【追加】** をクリックします。選択したユーザーが **【ユーザーの選択】** リストに追加されます。
- 5 ステップ2から4を繰り返して、インポートするすべてのユーザー名を **【ユーザーの選択】** リストに追加し、**【OK】** をクリックします。

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	はい
<div style="background-color: #cccccc; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px auto; width: 100px;">注記</div> <p>以下の文字はユーザー名には使えません。 <>:"/\ %*?'°</p>		
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情報 (電話番号、ポケットベルなど)	いいえ
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となります。アカウントが無効にされると、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)、アカウントは自動的に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は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せん)。	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。	

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

1人のユーザーが複数グループのメンバーである場合もあります。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。

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の制限はありません。

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 ChemStation 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。

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。権限によって、ユーザーに Control Panel および ChemStation での表示と実行が許可されません。

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）に従って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内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（「個別機器に関する特定のロール」38ページを参照）。たとえば、ユーザーが1つの機器で**【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。

表 4 ロールタイプの説明

ロールタイプ	説明
管理権限	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。コントロールパネルのロケーションと機器ツリーを閲覧するには、全体のレベルで 【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	ChemStation アプリケーション内部で利用可能なオプションを管理する権限。

各権限についての詳細は、付録をご覧ください。

個別機器に関する特定のロール

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のが可能になります。

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ができます。

管理ロールは、常に全般で設定されます。

4 診断情報およびレポート

システムアクティビティログ	40
システムアクティビティログを有効にする	41
診断	42
管理レポート	43

この章では、OpenLab Control Panel から使用できるさまざまなタイプの情報について説明します。

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来る場合と、機器モジュールから来る場合があります。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。ChemStation 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は再度無効にすることができません。

システムアクティビティログを有効にする

- 1 OpenLab Control Panel で、**【管理】** > **【システムコンフィグレーション】** ページを選択します。
- 2 リボン内の **【アクティビティログ設定】** をクリックします。
- 3 **【アクティビティログ設定】** ダイアログで、**【アクティビティログ書き込み】** チェックボックスをオンにし、設定を確認します。

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の XML または PDF レポートを作成して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生成される場合、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のになります。このレポートをクライアントサーバシステムで生成する場合には、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では、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、すべてのユーザーとグループの概要に、割り当てられたロールを与えます。

5

機器

機器管理/ラボステータス全体の表示	45
クイック機器コンフィグレーションガイド	47
機器通信の概要	51
機器通信の概要	51
ネットワーク通信	51
機器の接続	60
機器コンフィグレーションに関する一般的な検討事項	63
ChemStation インストールシステムへの機器の追加	63
サポートされている機器の台数	65
プリンターのコンフィグレーション	67
機器の追加およびコンフィグレーション	68
LC システムの追加	68
デバイスクラスターの設定	75
G7158B 分取サンプラ/コレクタのコンフィグレーション	81
LC システムへの ELSD の追加	80
Agilent 7100 CE システムの追加	82
Agilent GC システムの追加	87
Agilent マイクロ GC の追加	93
Agilent ヘッドスペースサンプラの追加	99
スタンドアローン ADC の追加	99
35900E ADC の LC または GC システムへの追加	110
Agilent PAL-xt または PAL3 サンプラの追加	112
LC/MS または CE/MS システムの追加	114
ChemStation C.01.08 以降への アップグレード後に クラシックドライバー を使用した機器の再コンフィグレーション	120

この章では、OpenLab Control Panel を使用して機器を設定する方法について説明します。機器モジュールを追加およびコンフィグレーションする方法について説明します。

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 ページに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へと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、例えば部署やラボラトリーやラボラ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。

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
- 機器の設定

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 OpenLab CDS 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（「個別機器に関する特定のロール」 38 ページを参照）。

クイック機器コンフィグレーションガイド

注記

機器に特定の機器番号を割り当てる場合は、必要な順番で機器をコンフィグレーションしてください。最初に設定した機器は機器 1 (..¥ユーザー¥パブリック¥パブリックのドキュメント¥ChemStation¥1¥)、2 番目に設定した機器は機器 2 (..¥ユーザー¥パブリック¥パブリックのドキュメント¥ChemStation¥2¥) のように割り当てられます。ただし、コントロールパネルには機器の名前がアルファベット順に表示されます。

- 1 **[Agilent OpenLab Control Panel]** を開きます。



- 2 **[機器]** ツリーを選択します。

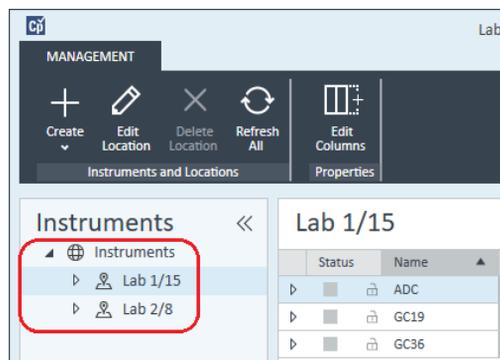


図 5 コントロールパネル、**[機器]** タブ

3 新しい機器のロケーションを選択します。

注記

ロケーションの作成と編集については、コントロールパネルのオンラインヘルプを参照してください。



注記

【機器】 ノードで、機器を直接追加することもできます。

4 【作成】 > 【機器の作成】 をクリックします。

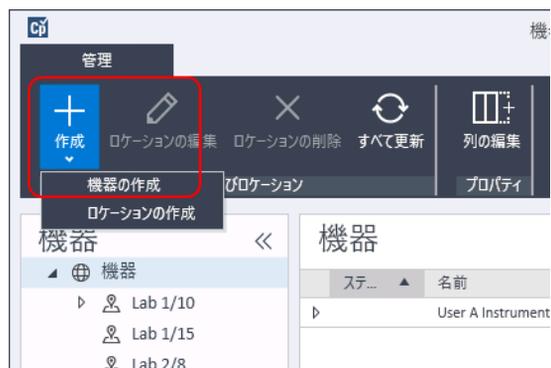


図 6 コントロールパネル、【機器の作成】

- 5 機器の詳細を入力して **[OK]** をクリックします。

図 7 **[機器の作成]** パネル

- 6 新しい機器に移動し、**[機器コンフィグレーション]** アイコンをクリックするか、または機器名を右クリックして **[機器コンフィグレーション]** を選択します。



[機器コンフィグレーション] ダイアログボックスが表示されます。

- 7 可能であれば自動コンフィグレーションを使用します。
または

コンフィグレーションを行うモジュールを選択し、**【→】** ボタンをクリックします。

- 8 未設定のモジュールを選択し、**【コンフィグレーション】** をクリックします。**【OK】** をクリックし、コンフィグレーションを完了します。
- 9 **【機器コンフィグレーション】** ダイアログボックスの上ペインで、**【スタートアップ時の読み込みメソッド】** の下矢印をクリックし、ChemStation を起動するときに読み込むメソッドを選択します。
- 10 上部の**【オプション】** セクションからインストールするオプションを選択し、**【OK】** をクリックしてコンフィグレーションを完了します。
- 11 追加オプションのインストールおよびコンフィグレーションについての詳細は、「ChemStationインストールシステムへの機器の追加」63ページを参照してください。

機器通信の概要

この章では、ChemStation と機器との通信について説明します。

機器通信の概要

機器との標準の通信用に、ChemStation では TCP/IP を使用した LAN 通信を提供しています。多くの Agilent 機器では、機器のフロントパネル、telnet、または G4208A インスタントパイロット（デバイスの設定に直接アクセスできる、Agilent LC デバイス用ハンドヘルドコントローラ）を使用して IP アドレスを設定できます。その他の LAN 機器では、Agilent BootP サービスを使用して IP アドレスを管理します。

ネットワーク通信

ChemStation ソフトウェアでは、ネットワークベースの機器コントロールと、ネットワーク対応の Agilent LC、GC、CE、および A/D コントローラからのデータ取込が行えます。これらの機器を ChemStation PC と同じネットワークに接続することで、機器の制御とモニタを簡単に行えます。このため、ChemStation PC は TCP/IP ベースの環境内のどこにでも置くことができます。

ChemStation 通信は TCP/IP バージョン 4 プロトコルを使用しますが、これは PC にネットワークプロトコルとしてインストールしておく必要があります。機器、および機器を制御する PC（ワークステーションまたは AIC）は、同じサブネット内に存在する必要があります。詳しくは、インストールメディアの『OpenLab CDS 要件ガイド』を参照してください。

分析機器をネットワークに接続する際に使用する G1369A/B/C ネットワークカードには、ブートストラッププロトコル（BootP）が必要です。このネットワーク接続として、Agilent はインストールメディアで提供している Agilent BootP サービスのみをサポートします。G1369A/B/C の機器の互換性についての詳細は、Agilent G1369C LAN Interface Card, User Manual (G1369-90002) を参照してください。

ネットワークについて

ネットワーク上の各デバイスには、**固有の IP アドレス**、サブネットマスク、およびゲートウェイ（オプション）が必要です。

サイトのネットワーク上にインストールする場合には、サイトのネットワーク管理者にお問い合わせください。独立したネットワーク上にインストールする場合、Agilent は以下のアドレスをお勧めします。

デバイス	アドレス
PC	10.1.1.100
GC、LC、CE、または ADC	10.1.1.101 ~ 10.1.1.255
サブネットマスク	255.255.255.0
ゲートウェイ	10.1.1.100

ChemStation は、自動割り当て、または固定アドレスで機器および PC をサポートします。

ネットワーク通信へのアップグレード

標準 TCP/IP プロトコルを用いて機器を接続する場合は、このプロトコルを PC のネットワークプロトコルとしてインストールしておく必要があります。分析機器をネットワークに接続するために使用している LAN アセンブリまたは G1369A/B/C ネットワークカードの現在のコンフィグレーションは、アップグレードの際も維持されます。

GPIB コントロール機器からネットワーク接続にアップグレードする場合は、必要なネットワーク通信コンポーネントをインストールし、機器を再コンフィグレーションする必要があります。

ネットワーク通信のインストール

標準ネットワーク接続を使用して機器を接続する場合は、PC と分析機器の間の適切な通信を確保する必要があります。この通信には TCP/IP プロトコルを使用するため、PC のネットワークプロトコルとしてインストールしておく必要があります。分析機器をネットワークに接続するために使用する G1369A/B/C カードのコンフィグレーションには、ブートストラッププロトコルが使用されますが、これには BootP サービスが必要となります。

下記にサポートされている OS 上の TCP/IP プロトコルのインストールについての概要を説明します。また、機器の TCP/IP パラメータを設定するのに必要な Agilent BootP サービスプログラムについても説明します。

- 1 タスクバーの **【スタート】** メニューで、**【スタート】 > 【コントロールパネル】 > 【ネットワークと共有センター】** を選択します。
- 2 **【アダプタの設定の変更】** をクリックし、**【ローカルエリア接続】** を選択し、右クリックしてプロパティにアクセスします。
- 3 **【一般】** タブで、インターネットプロトコル **【TCP/IP Version 4】** を選択して、**【プロパティ】** を選択します。
- 4 **【次の IP アドレスを使う】** を選択して、システムで DHCP アドレスが使用されないようにします。
- 5 ご使用の PC がサイトネットワークに接続されている場合は、有効な IP アドレス、ゲートウェイ、サブネットマスク、DNS および WINS サーバーについて IT 部門にお問い合わせください。機器通信のために独自の内部ネットワークを設定し、その他のネットワークに接続しない場合、53ページ表5 の設定例を使用できます。

表5 IP アドレス例

PC または機器	IP アドレス	サブネットマスク
PC 1	10.1.1.100	255.255.255.0
LC 機器モジュール (1100/1200/1260/1290)	10.1.1.101	255.255.255.0
GC 機器	10.1.1.102	255.255.255.0
35900E A/D コンバータ	10.1.1.103	255.255.255.0

注記

IP アドレスはデバイスごとに 1 つ必要です。

その他のネットワークに接続しない場合は、ゲートウェイ、DNS、および WINS の IP アドレスを設定する必要はありません。54ページ 図8 に、TCP/IP コンフィグレーションの例を示します。

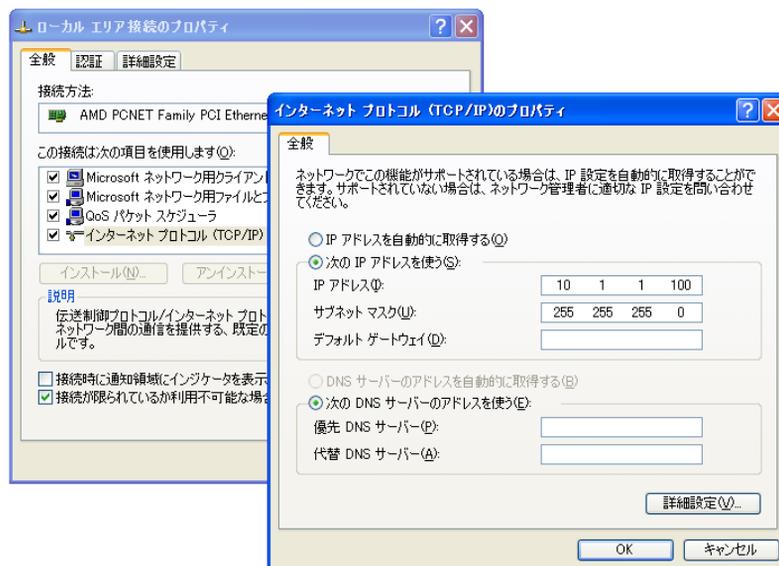


図 8 TCP/IP コンフィグレーション画面

6 [OK] を選択し、コンフィグレーションを完了します。

注記

IPCONFIG ユーティリティを使用するには、コマンドウィンドウを開いて `ipconfig/all` と入力することで、PC の TCP/IP 設定を検証します。

Agilent BootP サービスを使用した機器のコンフィグレーション

Agilent BootP サービスは、対象機器に設置されている LAN カードの固有 ID コード（MAC アドレス）と、機器に割り当てられた特定の IP アドレスの関連性を維持します。そのため、新しい機器を追加する、機器（またはその LAN カード）を交換する、または機器の割り当てられた IP アドレスを変更した場合、この関連性の定義または再定義が必要です。

- 1 Agilent Bootp サービスを使用して、ネットワークカードが取り付けられた機器の MAC アドレスを決定します。
 - a 機器の電源をオン/オフします。
 - b 機器が自己診断を完了した後、メモ帳を使用して BootP サービスのログファイルを開きます。
 - ログファイルのデフォルトの場所は、`C:\¥ProgramData¥Agilent¥BootP¥LogFile` です。

- ログファイルが開かれていると、更新されません。
- 自身のアドレスを設定できない機器に対してだけアドレスを割り当てます。詳細は、機器の操作マニュアルを参照してください。

その内容は次のようになります。02/25/04 15:30:49 PM Status: Bootp Request received at outer most layer Status: Bootp Request received from hardware address: 0010835675AC Error: Hardware address not found in BootpTAB: 0010835675AC Status: Bootp Request finished processing at outer most layer

- c ここではハードウェアアドレスと呼ばれる MAC アドレス (0010835675AC) を画面から記録します。
 - d その他の機器の電源を入れる前にログファイルを閉じます。
- 2 機器をネットワークに追加します。
- a **【スタート】 > 【プログラム】 > 【Agilent Bootp Service】** の順に進み、**【EditBootPSettings】** を選択します。**【BootPSettings】** が表示されます。
 - b **【Do you want to log bootP requests?】** の選択を解除します。
機器の設定が完了した時、あるいはログファイルがディスク空き容量を圧迫する場合、**【Do you want to log bootP requests?】** チェックボックスの選択を解除する必要があります。
 - c **【Edit BootP Addresses...】** をクリックします。**【Edit BootP Addresses】** 画面が表示されます。
 - d **【Add...】** をクリックします。
【Add Bootp Entry】 が表示されます。

The image shows a Windows-style dialog box titled "Add BootP Entry". It contains the following fields and controls:

- Mac Address: [Empty text box]
- Host Name: [Empty text box]
- IP Address: [Empty text box with three dots as placeholders]
- Comment: [Empty text box]
- Subnet Mask: [0 . 0 . 0 . 0]
- Gateway: [0 . 0 . 0 . 0]
- Buttons: OK, Cancel, Help

図9 [Add Bootp Entry] 画面

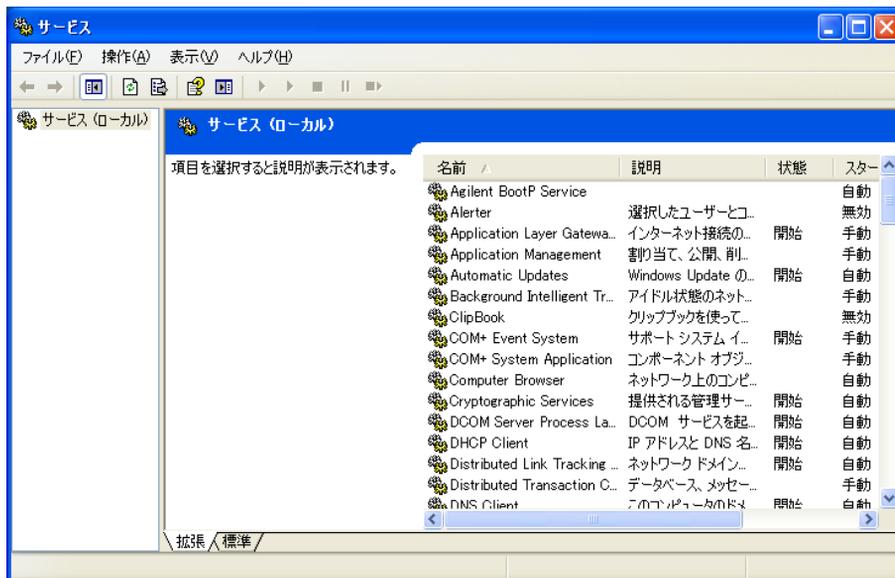
- e 以下を入力します。
- ここまでのステップで取得した MAC アドレス
 - ホスト名
 - IP アドレス
 - 必要に応じて、コメント
 - サブネットマスク
 - ゲートウェイアドレス（オプション）
- f **[OK]** をクリックします。
- g **[Close]** をクリックして [Edit BootP Addresses] を終了します。

- h PING ユーティリティを使用して、コマンドウィンドウを開き、
`ping <ip アドレス>` (例: `ping 10.1.1.101`) 「IP アドレスが正しいことの確認」 126 ページと入力することで、LAN 接続を確認します。
 - i **[OK]** を押して BootP 設定を終了し、機器の電源を入れ直します。
IP アドレスを変更する場合、変更を有効にするには機器の電源を入れ直す必要があります。
- 3 ネットワークに追加の機器または装置を追加します。
- a BootP サービスを必要とするネットワーク上の各機器やデバイスに対して、ステップ 2 ページ 55 を繰り返します。
 - b 完了後、**[マネージャを終了]** をクリックします。
 - c **[OK]** をクリックします。

Agilent BootP サービスのコンフィグレーション

PC を再起動すると、Agilent BootP サービスが自動的に開始されます。Agilent BootP サービスの設定を変更するには、サービスを停止し、変更を行ってから、サービスを再開する必要があります。Agilent BootP サービスをコンフィグレーションするには、以下の手順に従ってください。

- 1 Agilent BootP サービスを停止します。
 - a Windows コントロールパネルから **[管理ツール]** > **[サービス]** を選択します。**[サービス]** 画面が表示されます。



- b **[Agilent BootP サービス]** を右クリックします。
 - c **[停止]** を選択します。
 - d **[サービス]** と **[管理ツール]** 画面を閉じます。
- 2 設定を編集します。
- 3 **[スタート]** > **[プログラム]** > **[Agilent BootP Service]** の順に進み、**[EditBootPSettings]** を選択します。**[BootPSettings]** が表示されます。
[BootP Settings] 画面が表示されます。
- 4 **[BootP Settings]** は、インストール時の初期設定が表示されます。
- 5 BootP アドレスを編集します。

- 6 **[Edit Bootp Address...]** を押し、既存のタブファイルを編集します。

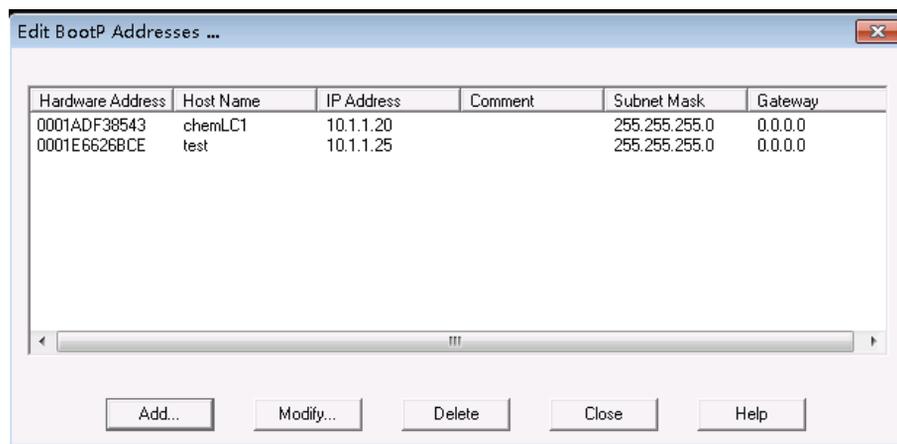


図 10

インストール時にデフォルトのタブファイルが作成され、
C:\ProgramData\Agilent\BootP\TabFile に置かれます。これには、画面
で入力されたコンフィグレーション情報が含まれます。

- 7 **[Edit BootP Addresses...]** 画面で **[Add...]** をクリックして新しい
エントリを作成するか、テーブルから既存のラインを選択し
[Modify...] または **[Delete]** をクリックしてタブファイルを変更し
ます。

IP アドレスを変更する場合、変更を有効にするために機器の電源を入れ
直してください。

- 8 **[Close]** を押して、**[Edit BootP Addresses...]** を閉じます。

- 9 **[OK]** を押して、**[BootP Settings]** を終了します。

- 10 ログを設定します。

- 11 **Do you want to log BootP requests?** : チェックをオンにしてログの
記録を有効にします。

または

チェックをオフにしてログの記録を中止します。

インストール時にデフォルトのログファイルが作成され、
C:\ProgramData\Agilent\BootP\LogFile に置かれます。デバイスが
Bootp にコンフィグレーション情報をリクエストするたびに、このファ
イルにエントリが書き込まれます。

- 12 **[OK]** をクリックして値を保存するか、**[Cancel]** をクリックして値を破棄します。編集は終了です。
- 13 Agilent BootP サービスを再開します。
- 14 Windows の [コントロールパネル] で、**[管理ツール]** > **[サービス]** を選択します。**[サービス]** 画面が表示されます。
- 15 **[Agilent BootP Service]** を右クリックし、**[開始]** を選択します。
- 16 **[サービス]** と **[管理ツール]** 画面を閉じます。
これで設定は完了です。

機器の接続

システムを操作する前に、機器と PC 間の通信チャンネルを必ず設定してください。

Agilent GC システムの接続

Agilent GC システムとヘッドスペースサンプリャは、ネットワーク (LAN) 経由で ChemStation に接続します。

GC システムの接続には、クロスオーバーネットワークケーブルを使用して ChemStation ソフトウェアを実行中のコンピュータに直接接続 (point-to-point) するか、標準ネットワークケーブルを使用して LAN ハブを介して接続する方法のいずれかが可能です。

ネットワーク通信の GC システムの設定についての詳細は、GC システムユーザーマニュアルを参照してください。

ネットワーク経由の Agilent LC システムの接続

Agilent LC モジュールのインストールと相互接続についての詳細は、各モジュールに付属している Agilent LC モジュールのユーザーマニュアルに記載されています。

- デガッサおよび G1330 ALS クーラー以外の Agilent LC モジュールは、コントローラエリアネットワーク (CAN) ケーブルで接続します。CAN ケーブルは、各 Agilent LC モジュールに 1 本同梱されています。
- デガッサと他の Agilent LC モジュール (ポンプが望ましい) をリモートケーブル (部品番号 5061-3378) で接続します。

- Agilent LC モジュール（検出器を使用）に挿入されている G1369A/B/C でネットワーク (LAN) に接続します。適切な EtherTwist 10BaseT ケーブルを使用してください。
- 複数のモジュールがオンボードネットワーク通信を有しています。適切な EtherTwist 10BaseT ケーブルを使用してください。

注記

Agilent LC 検出器モジュールに、ネットワーク (LAN) ケーブルを接続することをお勧めします (DAD および MWD 検出器の場合は必須)。Agilent 検出器を使用しない場合の通信カードの挿入場所については、Agilent の担当者へお問い合わせください。

Agilent PAL の接続

表 6 追加デバイスの通信

デバイス	サポートする通信
PAL-3 サンプラ	ネットワーク (LAN)
PAL-xt サンプラ	ネットワーク (LAN) Rs232 (第 1 世代のみ)

ネットワーク経由の Agilent 一体型 LC システムの接続

Agilent 1220 Infinity LC システムは、ネットワーク (LAN) 経由で ChemStation に接続します。LC システムの接続には、クロスオーバーネットワークケーブルを使用して ChemStation ソフトウェアがインストールされているコンピュータに直接接続 (point-to-point) するか、標準ネットワークケーブルを使用してネットワークハブを使用して接続する方法のいずれかが可能です。ネットワーク (LAN) コネクタは、機器の背面の電子ボックスの左側にあります。

ネットワーク通信の一体型 LC システムの設定についての詳細は、システムのマニュアルを参照してください。

Agilent 35900E ADC の接続

Agilent 35900E ADC は、通信にネットワーク (LAN) 接続を使用します。

タイムテーブルへの登録が可能な機器、または分析中にランモードになる機器のすべてのモジュールは、リモートコントロールループに含める必要があります。一般に、各モジュールはリモートコントロールケーブルで他のデバイスと接続する必要があります (APG または ERI インターフェイス用)。

35900E デュアルチャンネル インターフェイスは APG リモートを使用しますが、2つのリモートコネクタはパススルー接続ではありません。35900E を両チャンネル同時に操作する場合は、A チャンネルリモートのみを接続します。B チャンネルは、A チャンネルと同期して動作し、A チャンネルリモートコネクタからのリモートシグナルに反応します。B チャンネルを独立させて操作する場合、リモートケーブルを B チャンネルリモートコネクタに接続します。このモードでは、1つの機器が A チャンネルの開始および停止を行い、別の機器が B チャンネルを制御します。

注記

2つのチャンネルを別々の機器で個別にコントロールするには、AIC で 35900 RC.Net ソフトウェアドライバが必要です。

Agilent 7100 CE システムの接続

Agilent 7100 CE システムは、ネットワーク (LAN) 経由で ChemStation に接続します。7100 CE システムの接続には、クロスオーバーネットワークケーブルを使用して ChemStation ソフトウェアがインストールされているコンピュータに直接接続 (point-to-point) するか、標準ネットワークケーブルを使用してネットワークハブを使用して接続する方法のいずれかが可能です。ネットワーク (LAN) コネクタは、機器の背面の電子ボックスの右側にあります。

7100 CE システムのネットワーク (LAN) 通信設定についての詳細は、『Agilent 7100 キャピラリー電気泳動システムユーザーマニュアル』を参照してください。

機器コンフィグレーションに関する 一般的な検討事項

この章では、機器パスや、サポートされる機器の台数に関する情報を記載しています。

ChemStation インストールシステムへの機器の追加

多くの Agilent Technologies 分析ハードウェアはモジュール形式であり、自由に組み合わせることができます。サポートされるコンフィグレーションについては、インストールメディアの Disk1 の Docs¥en¥Manuals フォルダにあるドキュメント『ChemStation Supported Instruments Guide』（CDS_CS_Instrument-support.pdf）を参照してください。

注記

機器に特定の機器番号を割り当てたい場合（たとえば、前のバージョンの ChemStation エディションからアップグレードする場合など）、必要な順番で機器をコンフィグレーションしてください。最初に設定した機器は機器 1（..¥ユーザー¥パブリック¥パブリックのドキュメント¥ChemStation¥1¥）、2 番目に設定した機器は機器 2（..¥ユーザー¥パブリック¥パブリックのドキュメント¥ChemStation¥2¥）のように割り当てられます。ただし、コントロールパネルには機器の名前がアルファベット順に表示されます。

機器タイプ（OpenLab CDS ChemStation Edition 用）

OpenLab CDS ChemStation Edition - フルライセンス使用時の機器タイプ

- LC 機器コンフィグレーションの機器タイプは、**[Agilent LC System]**、GC 機器のコンフィグレーションは **[Agilent GC System]**、LC/MSD のコンフィグレーションは **[Agilent LC/MS System]** を使用してください。「サポートされている機器の台数」65 ページで示された複数台の機器をコンフィグレーションおよびコントロールできます。
- 特殊な機器については、**[Agilent 7100 CE System]**、**[Agilent 7100 CE/MS System]**、**[Agilent ADC GC]**、**[Agilent ADC LC]**、**[Agilent Micro GC System]** などの機器タイプを使用します。

- 1220 Infinity LC システム または 1120 Compact LC システム：機器タイプ **[Agilent 1220 LC System]** を使用します。1220 LC システムの場合は補助的な Agilent LC モジュールのコントロールは、モジュール式ポンプを除いてサポートされます。
- 機器タイプによっては、アップグレードに対応しています。

OpenLab CDS ChemStation VL のライセンスで使用する機器タイプ (M8311AA)

OpenLab CDS ChemStation VL ライセンスでは、ワークステーションごとに以下の機器のいずれかをコントロールできます。

- 1260 アイソクラティック Infinity LC システム、または 1260 クォータナリ Infinity LC システム 1 台。機器タイプ **[Agilent LC Core System]** を使用します。補助的な 1260 Infinity LC モジュールを追加できます。
- 1220 Infinity LC システム または 1120 Compact LC システム：機器タイプ **[Agilent 1220 LC System]** を使用します。1220 LC システムの場合は補助的な Agilent LC モジュールのコントロールは、モジュール式ポンプを除いてサポートされます。
- Agilent 8860 GC または 7820A GC。機器タイプ **[Agilent GC Core System (VL)]** を使用します。
- Agilent マイクロ GC。機器タイプ **[Agilent Micro GC System]** を使用します。

サポートされている機器の台数

65ページ表7に示すとおり、1台の ChemStation ワークステーションまたは Agilent Instrument Controller (AIC) 上にコンフィグレーションできる機器 (GC、LC モジュールスタック、CE など) の台数には制限があります。

表7 機器の最大数

	ワーク ステーション	AIC	Secure Work- station	ChemStation Edition VL
GC、LC (2D) ¹	4	10	2	1
LC (3D) ² 、 ³	2	5	2	1
CE	2	5	2	0
LC/MS、7100 CE/MS	1	2	1	0

¹ 2D：スペクトルの取込なし

² 3D：スペクトルの取込あり

³ すべてのインストールで、3D 機器ごとに追加ライセンスが必要

3台や4台の機器コンフィグレーションでのデータ取込の実行中は、対話式のデータ再解析はお勧めしません。

1100/1200 LC モジュールは、Agilent ガスクロマトグラフ(GC)と共存して使用できます。これらの機器を組み合わせるコンフィグレーション上の制限は以下のとおりです。

**1100/1200 LC
モジュールの組み合わせ:** 35900E デュアルチャンネルインターフェイスを1つの 1100/1200 モジュールと等価のものとして数えます。

**1100/1200 および
GC との組み合わせ:** DAD を含まない 1100/1200 機器：最大3台の Agilent GC
DAD を含む 1100/1200 機器：最大2台の Agilent GC

システムに付属のモジュールの数や使用するアプリケーションの差 (取込速度など) によっては、極めて複雑なシステムに対応しているコンフィグレーションを特定するため、Agilent の担当者にお問い合わせいただくことをお勧めします。以下のリストは、いくつかの検討事項について概説したものです。

- シングルワークステーションの 1100/1200 クロマトグラフィー機器コンフィグレーション (ダイオードアレイ検出器(DAD)を含まない) は全

部で 18 モジュールに制限され、機器ごとに 4 つまでの検出器を持つ機器 4 台としてコンフィグレーションできます。

- 最大 18 のモジュールは、ポンプ、検出器、インジェクタなどの約 12 のモジュールと、バルブや UIB インターフェイスなどの約 6 つの CAN スレーブモジュールから構成できます。最大数は、モジュールコンフィグレーションと LAN 接続ポイントによって変わります。
- 1 つのスタックで同じタイプの検出器を使用する場合は 2 台、VWD の場合は 3 台までの検出器がサポートされます。DAD がコンフィグレーションに含まれる場合は、最大 2 台の DAD と約 8 台のモジュールを 2 台の別個の機器としてコンフィグレーションできます。
- 機器コンフィグレーションに LC/MS が含まれる場合、その機器には LC/MS が 1 台と DAD が 1 台という制限があるため、そのワークステーションでは、他の追加機器はサポートされません。
- 機器コンフィグレーションに CE/MS が含まれる場合、機器に対して 1 台の CE/MS (DAD を含む) という制限があります。追加の機器は CE/MS または CE ChemStation ではサポートされません。

分析機器コントローラ (AIC)

LAN 接続機器のみが AIC で制御できます。RS232 を使用した ELSD 検出器は除外されます。

1 台の AIC で最大で以下の台数を制御できます。

GC、LC (2D) :	機器 10 台
LC (3D)、CE :	機器 5 台
LC/MS、CE/MS :	機器 2 台

3D/DAD 機器 1 台は 2D 機器 2 台に相当します。このため、1 台の AIC で、3 台の LC と DAD および最大 4 台の Agilent GC を制御可能です。

AIC 1 台で、2 台の LC/MS シングル四重極機器と 2 台の 2D LC 機器を制御可能です。

分散システムでは AIC の数に制限はありません。

注記

ワークステーションで 3 台または 4 台の機器コンフィグレーションまたはフルロードでの AIC (たとえば 7~10 の 2D 機器) のデータ取得中は、対話式データ再解析はお勧めしません。

プリンターのコンフィグレーション

通常使うプリンター

デフォルトプリンターが Windows でコンフィグレーションされていることを確認してください。ChemStation を実行するすべての Windows ユーザーには、ユーザープロファイルで設定されたプリンターが必要です。プリンターが接続されていなくても、プリンタードライバは物理プリンター用にしてください。PDF や XPS ライターなどのファイルへのプリンター設定では不十分です。

これは、Microsoft コントロールパネルから行います。デフォルトプリンターがコンフィグレーションされていない場合、以下の問題が発生する可能性があります。

- レポートプレビューの出力に失敗する。
- **【クリップボードへコピー】** メニューでエラーが発生する。
- **【カスタムレポート表示】** の新規テンプレートで問題が発生する。

PDF XChange プリンタ

ChemStation C.01.10 のインストール時に、PDF XChange 6 プリンタドライバがインストールされます（リビジョン 6.0.317.1）。

印刷制限

1つの印刷ジョブで印刷できる最大ページの数は 1500 ページです。例えばシーケンスサマリレポートは、1つの印刷ジョブです。

複数ページのクロマトグラムを印刷する場合（**【レポート条件】** ダイアログボックスで指定）、正しく印刷できる最大ページ数はプリンタの解像度によって異なります。クロマトグラムごとに印刷可能なページ数は、300 dpi では 10 ページ、600 dpi では最大 6 ページです。

機器固有のプリンターの選択

- 1 必要なプリンターが Windows で通常使うプリンターとして設定されていることを確認してください。分散システムでは、分析機器コントローラ (AIC) でこの設定が行われていることを確認してください。
- 2 ChemStation で、**【ファイル】** > **【プリンタ設定...】** をクリックし、この特定のプリンターを現在の機器で通常使うプリンターとして選択します。同じ機器を操作する他のユーザーにも設定が適用されます。

機器の追加およびコンフィグレーション

この章では、Agilent OpenLab Control Panel を使用して機器を追加する方法について説明します。

注記

この章の図では、Windows 7 のユーザーインターフェイスを表示しています。Windows 10 をインストールしている場合、ユーザーインターフェイスは異なりますが、内容は適用されます。

LC システムの追加

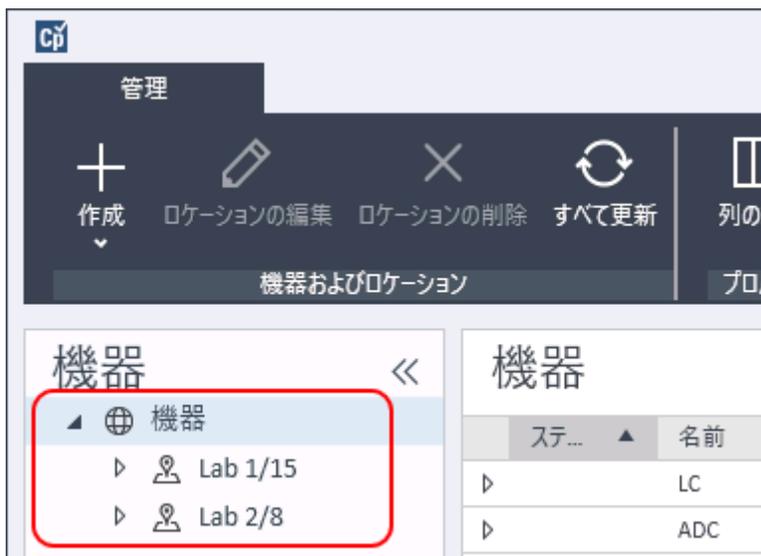
注記

G1315C/D DAD および G1365C/D MWD には、オンボード LAN 通信機能が装備されており、LAN 接続が必要です。1100/1200 スタックで使用する場合、これらの検出器は PC への通信のエントリポイントである必要があります。

- 1 Agilent OpenLab Control Panel の [ナビゲーション] ペインで [機器] を選択します。



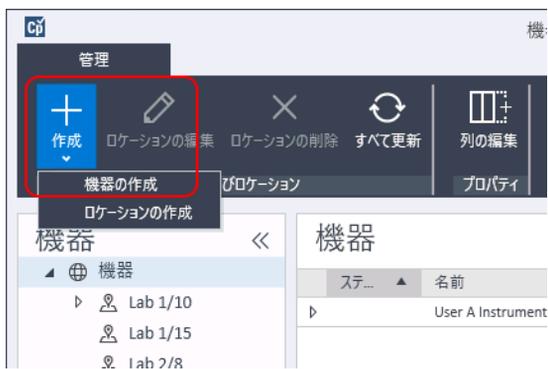
- 2 新しい機器のロケーションを選択します。ロケーションが設定されていない場合、**【機器】** を選択します。



- 3 トップツールバーの**【作成】** ツールをクリックし、メニューから**【機器の作成】** を選択します。

または

【機器】 を右クリックし、**【機器の作成】** を選択します。



【機器の作成】 パネルが表示されます。

機器の作成

名前:	ユーザーAの機器	必須
説明:	食品添加物用の機器	オプション
アプリケーション:	ChemStation	必須
機器コントローラ:	Controller 1	必須
機器タイプ:	Agilent LC System	必須
連絡先:	ユーザーA	オプション

OK キャンセル

- 4 新しい機器の情報を入力します。
 - a **【名前】** フィールドに新しい機器の名前を入力します。
 - b オプションで **【説明】** フィールドに新しい機器の説明を入力します。
 - c ネットワーク環境で作業する場合、**【アプリケーション】** ドロップダウンリストを表示して、アプリケーションを選択します。（そうでない場合、**【アプリケーション】** は自動的に選択されます。）
 - d ネットワーク環境で作業する場合、**【機器コントローラ】** ドロップダウンリストを表示して、機器コントローラとして現在使用しているコンピュータを選択します。（そうでない場合、**【機器コントローラ】** は自動的に選択されます。）
 - e **【機器タイプ】** ドロップダウンリストを表示し、以下のLC 機器タイプのいずれかを選択します。**【Agilent LC System】**、**【Agilent LC Core System】**、または**【Agilent 1220 LC System】**。

注記

正しく選択してください。

間違った**機器タイプ**を使用すると、機器の使用が制限される場合があります。

- 機器タイプ **[Agilent LC System]** では、ワークステーションごとに4台のLC機器にアクセスできます。Agilent LC モジュールと一体型 LC システムを組み合わせることができます。OpenLab CDS ChemStation Edition のフルライセンスが必要です。
- M8311AA ChemStation VL のライセンスがある場合、**[Agilent LC Core System]** を使用してください。機器タイプ **[Agilent LC Core System]** では、ワークステーションごとに選択した 1260 Infinity LC モジュールシステム 1 台、1260 アソクラティック Infinity LC システム 1 台、または 1260 クォータナリ Infinity LC システム 1 台のいずれか 1 台がコンフィグレーションできます。
- 機器タイプ **[Agilent 1220 LC System]** は、一体型 1220 Infinity LC システム または 1120 LC システムで使用します。

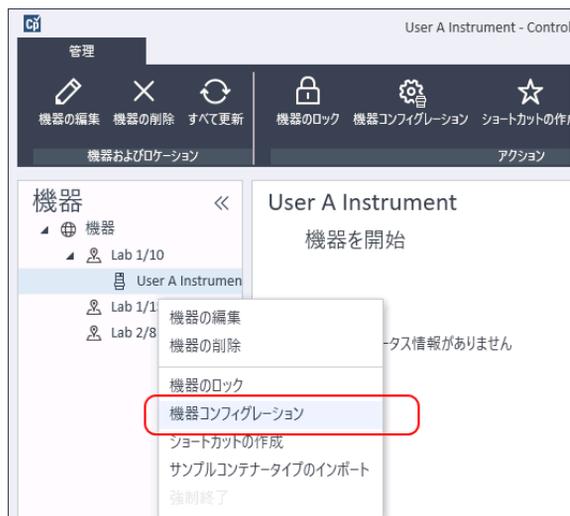
f オプションで **[連絡先]** フィールドに担当者の詳細を入力します。

5 **[OK]** をクリックします。

[機器] ツリーに新しい機器が作成されます。

6 **[機器]** ツリーで、新しく作成した機器を選択します。

- 7 ツールバーの **【機器コンフィグレーション】** をクリックするか、機器名を右クリックして **【機器コンフィグレーション】** を選択します。



【機器コンフィグレーション】 ダイアログが開きます。

注記

【機器タイプ】 または **【機器コントローラ】** が指定されていない場合、機器コンフィグレーションへのアクセスは無効になっています。

- 8 **【自動コンフィグレーション】** が表示された場合は、これを使用します。LC の **【IP アドレス】** または **【ホスト名】** のいずれかを入力します。認識されているモジュールはすべて、**【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルから **【選択したモジュール】** パネルにコピーされます。

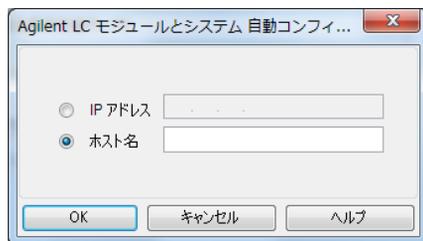
注記

可能であれば、**【自動コンフィグレーション】** を使用してください。マニュアルコンフィグレーションを使用する場合は、すべてのコンフィグレーションのパラメータを正確に入力する必要があります。コンフィグレーションがモジュールに完全に一致しない場合は、そのモジュールは認識されません。

または

【コンフィグレーション可能なモジュール】 パネルから設定するモジュールを選択し、> をクリックして、これらを **【選択したモジュール】** パネルにコピーします。

- 9 IP アドレスまたは機器のホスト名のいずれかで機器の LAN アクセスパラメータを指定します。



注記

複数のモジュールで機器の設定を手作業にて行うには、各モジュールに LAN アクセスパラメータを指定してください。

- 10 選択したモジュールのコンフィグレーションダイアログボックスを完了します。

この手順を省略すると、新しい LC システムを初めて起動する際にシステムの設定を要求されます。

- 11 **【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルの **【ジェネリックモジュール】** セクションから、追加モジュールを設定します。

- 12 **【スタートアップ時の読み込みメソッド】** の下矢印をクリックして、ChemStation の起動時に読み込むメソッドを選択します。

- 13 インストールする **【オプション】** のチェックボックスをオンにします。

注記

【インテリジェントレポートを有効】 を選択して、拡張されたレポート機能を有効にします。このチェックボックスをオフにすると、この機器用に機能がインストールされないため、今後は使用できなくなります。

インテリジェントレポートを有効にすると、この機器ではクラシックレポートレイアウトが利用できなくなります。ただし、既存のクラシックレポートはインテリジェントレポートと一緒に使用することができます。

- 14 ソフトウェアウィンドウの大きさを指定するには、**【追加コンフィグレーション】** > **【初期ウィンドウ画面サイズ】** を選択し、ウィンドウのサイズを選択します。

- 15 **【OK】** をクリックして機器コンフィグレーションを完了します。

OpenLab Control Panel の機器情報の **【詳細】** セクションを展開すると、新しいコンフィグレーションデータとその詳細が表示されます。

デバイスクラスターの設定

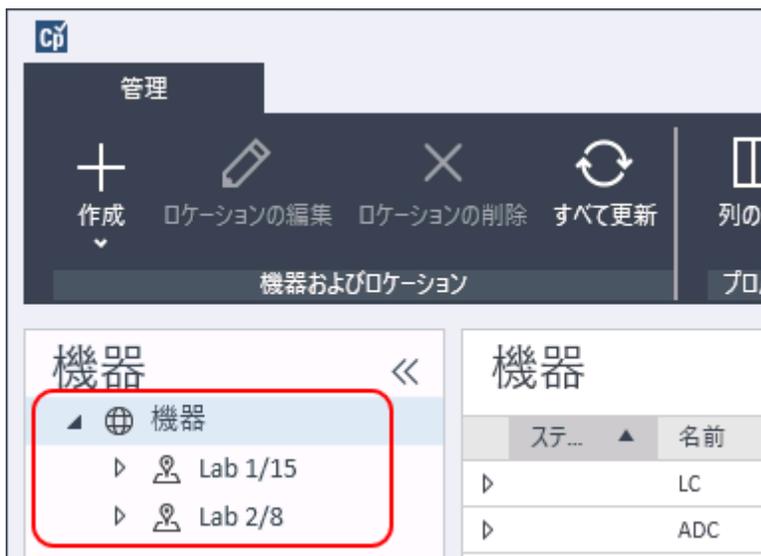
自動コンフィグレーションで、モジュールの特定の組み合わせが検出された場合、クラスターを作成することができます。クラスターは単一のデバイスとして機能します。以下のデバイスクラスターを作成できます。

- バルブサーモスタット クラスター
- ポンプバルブクラスター
- フラクションコレクタ クラスター（複数のフラクションコレクタは必ずクラスター化する必要があります）
- 分取ポンプクラスター
- HDR-DAD クラスター
- カラム補償クラスター（レガシー）
- フラクションコレクタ クラスター（レガシー）

1 **OpenLab Control Panel** の **【ナビゲーション】** ペインで **【機器】** ツリーを選択します。



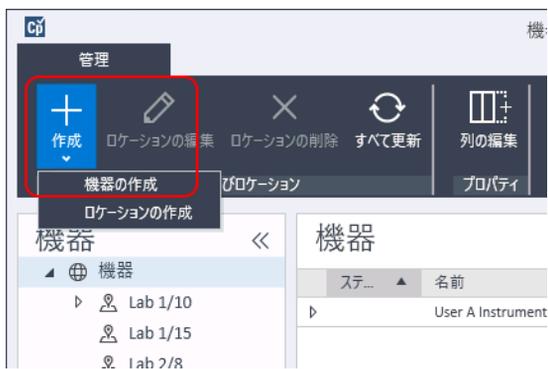
- 2 新しい機器のロケーションを選択します。ロケーションが設定されていない場合、**【機器】** を選択します。



- 3 トップツールバーの**【作成】** ツールをクリックし、メニューから**【機器の作成】** を選択します。

または

【機器】 を右クリックし、**【機器の作成】** を選択します。



【機器の作成】 パネルが表示されます。

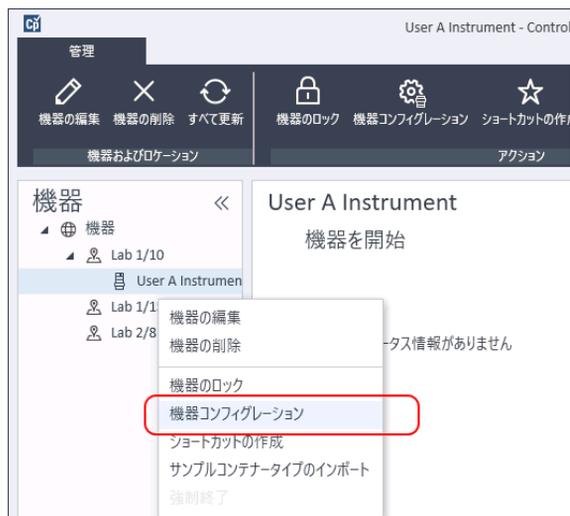
機器の作成

名前:	ユーザーAの機器	必須
説明:	食品添加物用の機器	オプション
アプリケーション:	ChemStation	必須
機器コントローラ:	Controller 1	必須
機器タイプ:	Agilent LC System	必須
連絡先:	ユーザーA	オプション

OK キャンセル

- 4 新しい機器の情報を入力します。
 - a **[名前]** フィールドに新しい機器の名前を入力します。
 - b オプションで **[説明]** フィールドに新しい機器の説明を入力します。
 - c ネットワーク環境で作業する場合、**[アプリケーション]** ドロップダウンリストを表示して、アプリケーションを選択します。（そうでない場合、**[アプリケーション]** は自動的に選択されます。）
 - d ネットワーク環境で作業する場合、**[機器コントローラ]** ドロップダウンリストを表示して、機器コントローラとして現在使用しているコンピュータを選択します。（そうでない場合、**[機器コントローラ]** は自動的に選択されます。）
 - e **[機器タイプ]** ドロップダウンリストを表示し、LC モジュールシステムの場合は **[Agilent LC System]** を、一体型 LC システムの場合は **[Agilent 1220 LC System]** を選択します（HDR-DAD クラスターのみサポートされています）。
 - f オプションで **[連絡先]** フィールドに担当者の詳細を入力します。
- 5 **[OK]** をクリックします。
[機器] ツリーに新しい機器が作成されます。
- 6 **[機器]** ツリーで、新しく作成した機器を選択します。

- 7 ツールバーの **【機器コンフィグレーション】** をクリックするか、機器名を右クリックして **【機器コンフィグレーション】** を選択します。



【機器コンフィグレーション】 ダイアログが開きます。

注記

【機器タイプ】 または **【機器コントローラ】** が指定されていない場合、機器コンフィグレーションへのアクセスは無効になっています。

- 8 **【自動コンフィグレーション】** が表示された場合は、これを使用します。LC の **【IP アドレス】** または **【ホスト名】** のいずれかを入力します。認識されているモジュールはすべて、**【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルから **【選択したモジュール】** パネルにコピーされます。

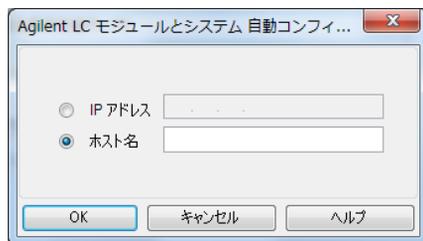
注記

可能であれば、**【自動コンフィグレーション】** を使用してください。マニュアルコンフィグレーションを使用する場合は、すべてのコンフィグレーションのパラメータを正確に入力する必要があります。コンフィグレーションがモジュールに完全に一致しない場合は、そのモジュールは認識されません。

または

【コンフィグレーション可能なモジュール】 パネルから設定するモジュールを選択し、> をクリックして、これらを **【選択したモジュール】** パネルにコピーします。

- 9 IP アドレスまたは機器のホスト名のいずれかで機器の LAN アクセスパラメータを指定します。



注記

複数のモジュールで機器の設定を手作業にて行うには、各モジュールに LAN アクセスパラメータを指定してください。

- 10 自動コンフィグレーション中にクラスター化できるモジュールが検出された場合や、そのようなモジュールがマニュアルでコンフィグレーションされている場合、**【クラスター作成】** ダイアログボックスが表示されます。

【クラスターオプション】 パネルに、可能なクラスタータイプのリストが表示されます。可能なクラスタータイプがすべて一覧表示されますが、利用可能なモジュールを使用して形成できるもののみが有効になっています。

- 11 作成するクラスターを **【クラスターオプション】** パネルで選択します。

クラスターで使用可能な、コンフィグレーションされたすべてのモジュールが、右側の **【選択可能なモジュール】** パネルに一覧表示されます。

- 12 **【選択可能なモジュール】** パネルで、クラスターに含めるモジュールのチェックボックスをオンにします。

- 13 **【クラスター作成】** をクリックします。

オンにしたモジュールを使用してクラスターが作成されます。**【選択可能なモジュール】** パネルの個々のモジュールがクラスターに置き換えられ、クラスターをコンフィグレーションできるコンフィグレーションダイアログボックスが表示されます。

注記

クラスターを右クリックし、すべてのコンポーネントをクラスターから削除して、クラスターを個々のモジュールに分離できます。分離されたフラクションコレクタはサポートされていません。最後のものをリカバリコレクタとして使用できます。)

LC システムへの ELSD の追加

蒸発光散乱検出器（ELSD）には、モジュールに応じた LAN または標準 RS232 3 線式シリアルインターフェイスが取り付けられています。

LAN インターフェイス経由で接続する ELSD は、LC モジュールと同様に設定できます。「[LC システムの追加](#)」 68 ページを参照してください。

古い ELSD には RS232 シリアルインターフェイスしかない場合があります。これらの ELSD は自動コンフィグレーションでは検出されません。デバイスには独立したネットワーク接続があるため、マニュアルでコンフィグレーションする必要があります。この手順では、すでにコンフィグレーションされている LC 機器に Agilent ELSD を追加する方法について説明します。

注記

シリアル通信は、分散システムの Agilent Instrument Controller (AIC) ではサポートされていません。

- 1 ELSD が接続されている LC システムを作成しコンフィグレーションする。詳細については、「[LC システムの追加](#)」 68 ページを参照してください。
- 2 **【機器】** ツリーで、新しく作成した機器を選択します。
- 3 ツールバーの **【機器コンフィグレーション】** をクリックするか、機器名を右クリックして **【機器コンフィグレーション】** を選択します。



【機器コンフィグレーション】 ダイアログが開きます。

注記

【機器タイプ】 または **【機器コントローラ】** が指定されていない場合、機器コンフィグレーションへのアクセスは無効になっています。

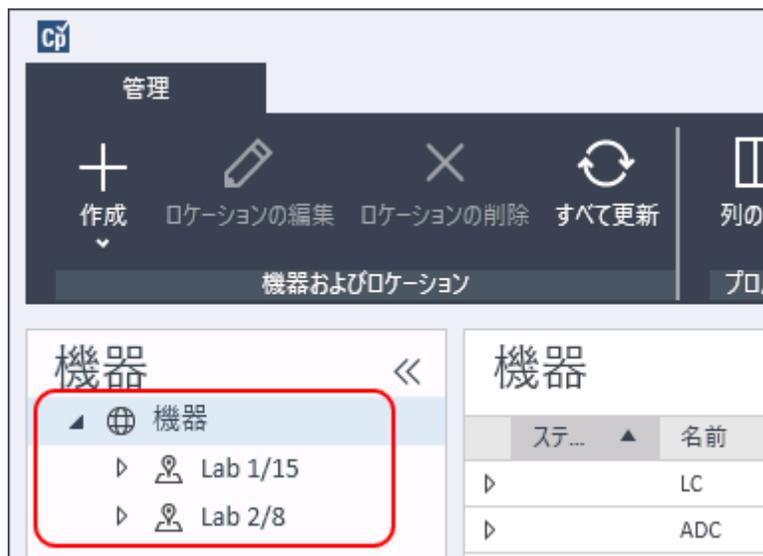
- 4 **【機器コンフィグレーション】** ダイアログボックスの **【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルで、**ELSD** をダブルクリックします。
または
左側のパネルで **ELSD** を選択し、> をクリックして **【選択したモジュール】** パネルにコピーします。
- 5 **【選択したモジュール】** パネルで **ELSD** を選択し、**【コンフィグレーション】** をクリックします。
コンフィグレーションダイアログボックスが表示されます。コンフィグレーションに必要なパラメータは、接続されている **ELSD** のモデルによって異なります。
- 6 **ELSD** がシリアルケーブルでシステムに接続されている場合は、**ELSD** が接続されている **COM** ポートを選択します。
または
ELSD が LAN 経由でシステムに接続されている場合は、**IP** アドレスを入力します。
- 7 コンフィグレーションを行い、**【OK】** をクリックします。
これで **ELSD** が機器で使用できるようになります。

Agilent 7100 CE システムの追加

- 1 Agilent OpenLab Control Panel の [ナビゲーション] ペインで [機器] ツリーを選択します。



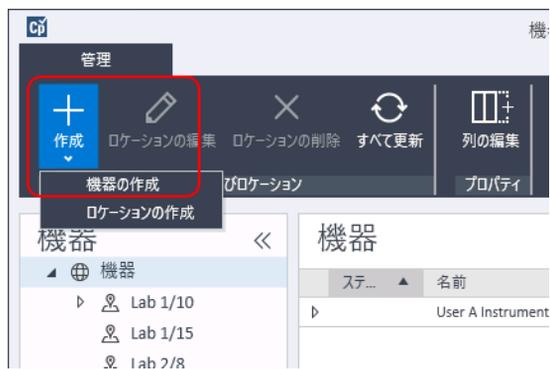
- 2 新しい機器のロケーションを選択します。ロケーションが設定されていない場合、**【機器】** を選択します。



- 3 トップツールバーの**【作成】** ツールをクリックし、メニューから**【機器の作成】** を選択します。

または

【機器】 を右クリックし、**【機器の作成】** を選択します。



【機器の作成】 パネルが表示されます。

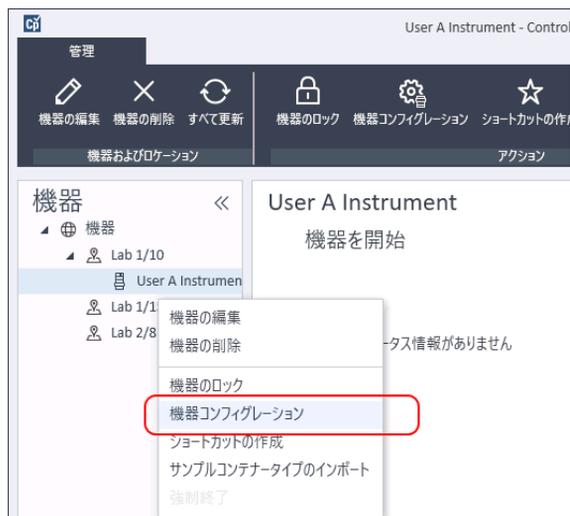
機器の作成

名前:	ユーザーAの機器	必須
説明:	食品添加物用の機器	オプション
アプリケーション:	ChemStation	必須
機器コントローラ:	Controller 1	必須
機器タイプ:	Agilent 7100 CE System	必須
連絡先:	ユーザーA	オプション

OK キャンセル

- 4 新しい機器の情報を入力します。
 - a **[名前]** フィールドに新しい機器の名前を入力します。
 - b オプションで **[説明]** フィールドに新しい機器の説明を入力します。
 - c ネットワーク環境で作業する場合、**[アプリケーション]** ドロップダウンリストを表示して、アプリケーションを選択します。（そうでない場合、**[アプリケーション]** は自動的に選択されます。）
 - d ネットワーク環境で作業する場合、**[機器コントローラ]** ドロップダウンリストを表示して、機器コントローラとして現在使用しているコンピュータを選択します。（そうでない場合、**[機器コントローラ]** は自動的に選択されます。）
 - e **[機器タイプ]** ドロップダウンリストを表示し、**[Agilent 7100 CE System]** を選択します。
 - f オプションで **[連絡先]** フィールドに担当者の詳細を入力します。
- 5 **[OK]** をクリックします。
[機器] ツリーに新しい機器が作成されます。
- 6 **[機器]** ツリーで、新しく作成した機器を選択します。

- 7 ツールバーの **【機器コンフィグレーション】** をクリックするか、機器名を右クリックして **【機器コンフィグレーション】** を選択します。



【機器コンフィグレーション】 ダイアログが開きます。

注記

【機器タイプ】 または **【機器コントローラ】** が指定されていない場合、機器コンフィグレーションへのアクセスは無効になっています。

- 8 **【自動コンフィグレーション】** が表示された場合は、これを使用します。LC の **【IP アドレス】** または **【ホスト名】** のいずれかを入力します。認識されているモジュールはすべて、**【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルから **【選択したモジュール】** パネルにコピーされます。

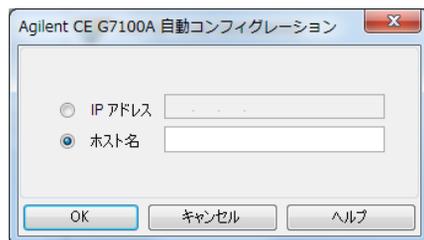
注記

可能であれば、**【自動コンフィグレーション】** を使用してください。マニュアルコンフィグレーションを使用する場合は、すべてのコンフィグレーションのパラメータを正確に入力する必要があります。コンフィグレーションがモジュールに完全に一致しない場合は、そのモジュールは認識されません。

または

【コンフィグレーション可能なモジュール】 パネルから設定するモジュールを選択し、> をクリックして、これらを **【選択したモジュール】** パネルにコピーします。

- 9 **【IP アドレス】** または**【機器の【ホスト名】** のいずれかで機器の LAN アクセスパラメータを指定します。



- 10 選択したモジュールのコンフィグレーションダイアログボックスを完了します。
この手順を省略すると、新しい LC システムを初めて起動する際にシステムの設定を要求されます。
- 11 **【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルの **【ジェネリックモジュール】** セクションから、追加モジュールを設定します。
- 12 **【機器コンフィグレーション】** ダイアログボックスの上ペインで、**【スタートアップ時の読み込みメソッド】** の下矢印をクリックし、ChemStation を起動するときに読み込むメソッドを選択します。
- 13 **【機器コンフィグレーション】** ダイアログボックスで、インストールする **【オプション】** のチェックボックスをオンにします。
- 14 ソフトウェアウィンドウの大きさを指定するには、**【追加コンフィグレーション】** > **【初期ウィンドウ画面サイズ】** を選択し、ウィンドウのサイズを選択します。
- 15 **【OK】** をクリックして機器コンフィグレーションを完了します。

OpenLab Control Panel の機器情報の **【詳細】** セクションを展開すると、新しいコンフィグレーションデータとその詳細が表示されます。

Agilent GC システムの追加

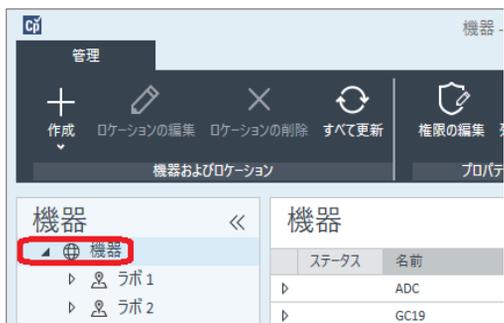
ChemStation C.01.09 から、新しいインストールに使用される機器タイプは **Agilent GC System** または **Agilent GC Core System (VL)** となります。マイクロ GC の場合は「Agilent マイクロ GC の追加」93 ページを参照してください。

アップグレードのインストールの場合、**Agilent 9000**、**Agilent 78xx**、または **Agilent 68xx** の機器タイプの GC システムも使用できます。

- 1 **OpenLab Control Panel** の **[ナビゲーション]** ペインで **[機器]** ツリーを選択します。



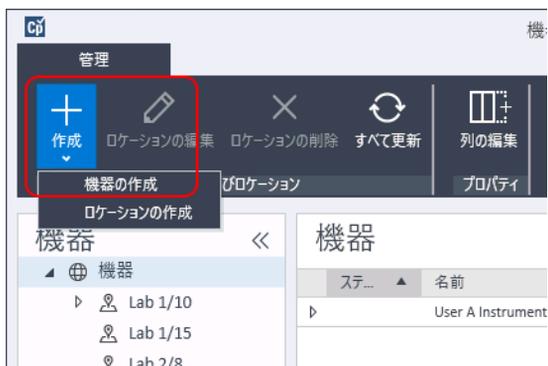
- 2 新しい機器のロケーションを選択します。ロケーションが設定されていない場合、**【機器】** を選択します。



- 3 トップツールバーの**【作成】** ツールをクリックし、メニューから**【機器の作成】** を選択します。

または

【機器】 を右クリックし、**【機器の作成】** を選択します。



【機器の作成】 パネルが表示されます。

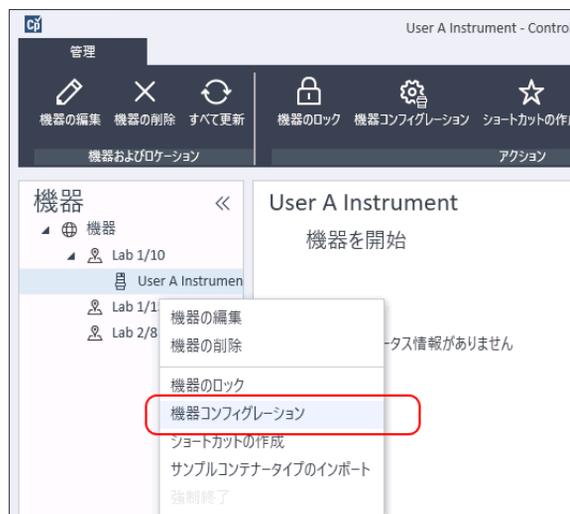
機器の作成

名前:	ユーザーAの機器	必須
説明:	食品添加物用の機器	オプション
アプリケーション:	ChemStation	必須
機器コントローラ:	Controller 1	必須
機器タイプ:	Agilent GC System	必須
連絡先:	ユーザーA	オプション

OK キャンセル

- 4 新しい機器の情報を入力します。
 - a **[名前]** フィールドに新しい機器の名前を入力します。
 - b オプションで **[説明]** フィールドに新しい機器の説明を入力します。
 - c ネットワーク環境で作業する場合、**[アプリケーション]** ドロップダウンリストを表示して、アプリケーションを選択します。（そうでない場合、**[アプリケーション]** は自動的に選択されます。）
 - d ネットワーク環境で作業する場合、**[機器コントローラ]** ドロップダウンリストを表示して、機器コントローラとして現在使用しているコンピュータを選択します。（そうでない場合、**[機器コントローラ]** は自動的に選択されます。）
 - e **[機器タイプ]** ドロップダウンリストから、タイプを選択します。間違った機器タイプを使用すると、機器の使用が制限される場合があります。
 - フルライセンスを持っている場合は、**[Agilent GC System]** を選択してください。このライセンスは、ワークステーションごとに4台までのGC機器にアクセスすることができます。
 - VLのライセンスの場合、**[Agilent GC Core System (VL)]** を選択してください。このコンフィグレーションはワークステーションごとに**1つの**7820A、または8860 GCに制限されます。
 - f オプションで **[連絡先]** フィールドに担当者の詳細を入力します。

- 5 **[OK]** をクリックします。
[機器] ツリーに新しい機器が作成されます。
- 6 **[機器]** ツリーで、新しく作成した機器を選択します。
- 7 ツールバーの **[機器コンフィグレーション]** をクリックするか、機器名を右クリックして **[機器コンフィグレーション]** を選択します。



[機器コンフィグレーション] ダイアログが開きます。

注記

[機器タイプ] または **[機器コントローラ]** が指定されていない場合、機器コンフィグレーションへのアクセスは無効になっています。

- 8 **[機器コンフィグレーション]** ダイアログボックスの **[コンフィグレーション可能なモジュール]** パネルで、GC の機器タイプアイコンをダブルクリックします。
または
左側のパネルで GC アイコンを選択し、> をクリックしてこれを **[選択したモジュール]** パネルにコピーします。コンフィグレーションウィンドウのフォーマットは、追加する GC によって異なります。
- 9 コンフィグレーション情報を入力します。フィールドが使用できるかどうかは、GC タイプによって異なります。
 - **[IP アドレス]** フィールドに、IP アドレスまたはホスト名を入力してください。

- **【GC コンフィグレーションの取得】** ボタンを選択して GC に接続し、**【コンフィグレーション】** タブを表示します。
- **【キーパッドのロック】** の下矢印をクリックし、ドロップダウンリストから選択します。
- 必要に応じて、**【手動リクエストによるプレラン】** チェックボックスを選択します。

10 **【OK】** をクリックします。

新しい機器が **【機器コンフィグレーション】** ダイアログボックスの **【選択したモジュール】** パネルに表示されます。

11 **【機器コンフィグレーション】** ダイアログボックスの上ペインで、**【スタートアップ時の読み込みメソッド】** の下矢印をクリックし、ChemStation を起動するときに読み込むメソッドを選択します。

12 インストールする **【オプション】** のチェックボックスをオンにします。

注記

【インテリジェントレポートを有効】 を選択して、拡張されたレポート機能を有効にします。このチェックボックスをオフにすると、この機器用に機能がインストールされないため、今後は使用できなくなります。

インテリジェントレポートを有効にすると、この機器ではクラシックレポートレイアウトが利用できなくなります。ただし、既存のクラシックレポートはインテリジェントレポートと一緒に使用することができます。

13 ソフトウェアウィンドウの大きさを指定するには、**【追加コンフィグレーション】** > **【初期ウィンドウ画面サイズ】** を選択し、ウィンドウのサイズを選択します。

14 **【OK】** をクリックして機器コンフィグレーションを完了します。

OpenLab Control Panel の機器情報の **【詳細】** セクションを展開すると、新しいコンフィグレーションデータとその詳細が表示されます。

注記

7890 の追加シグナルに 35900 を使用する場合、4 つのシグナルのうち 2 つが置き換えられます（最大でシグナル数は 4 つです）。

GC ChemStation デモンストレーション用メソッドとデータファイル

GC 機器をインストールすると、デモメソッドとデータファイルが機器のサブディレクトリに置かれます。メソッドはメソッドサブディレクトリ(例: ..¥ユーザー¥パブリック¥パブリックのドキュメント¥ChemStation¥1¥Methods)にあります。データファイルは、データサブディレクトリにある Demo サブディレクトリ(例: ..¥ユーザー¥パブリック¥パブリックのドク

メント¥ChemStation¥1¥Data¥Demo)にあります。3つのメソッドにそれぞれ関連のデータファイルがあります。

以下のテーブルは、メソッドとそのデータファイルについて説明したものです。

表 8 GC ChemStation デモンストレーション用メソッドとデータファイル

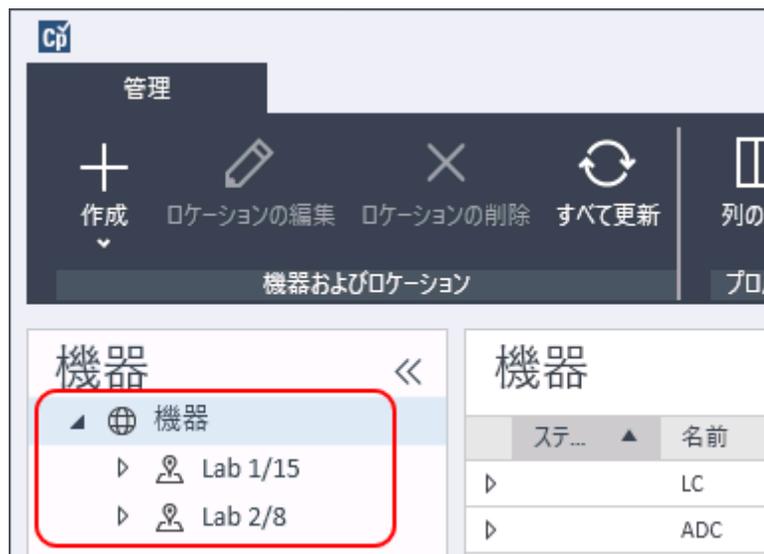
メソッド	データファイル	目的
ESTD_EX.M	ESTD1.D ESTD3.D ESTD5.D	2つのピークに対して3つのキャリブレーションレベルでキャリブレーションされた外部標準メソッドです。この3つの ESTD データファイルはキャリブレーションファイルです。
ISTD_EX.M	ISTD1.D ISTD3.D ISTD5.D	2つのピークに対して3つのキャリブレーションレベルでキャリブレーションされた内部標準メソッドです。この3つの ISTD データファイルはキャリブレーションファイルです。
100FID.M	100FID5.D 100FID20.D 100FID50.D	このメソッドを使用して、3つの 100FID ファイルを表示できます。 6890 シリーズ GC で 10m x 内径 100µM x 膜厚 0.17µM の HP-5 カラムを使用して実行された Ultra カラムテストサンプルの例です。各々のファイルは 5、20、50 Hz のデータレートでデータを取り込んでいます。

Agilent マイクロ GC の追加

- 1 Agilent OpenLab Control Panel の [ナビゲーション] ペインで [機器] を選択します。



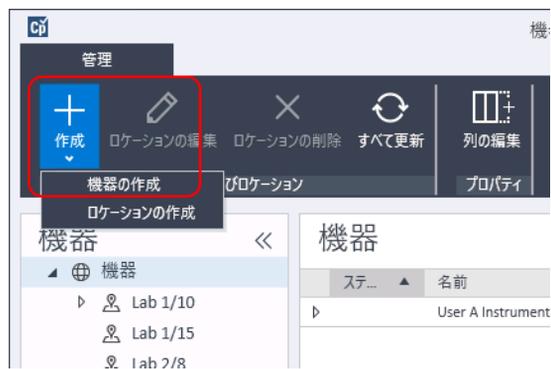
- 2 新しい機器のロケーションを選択します。ロケーションが設定されていない場合、**【機器】** を選択します。



- 3 トップツールバーの**【作成】** ツールをクリックし、メニューから**【機器の作成】** を選択します。

または

【機器】 を右クリックし、**【機器の作成】** を選択します。



【機器の作成】 パネルが表示されます。

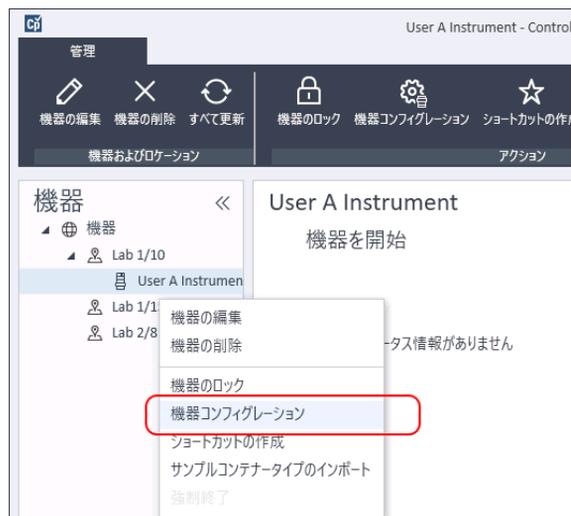
機器の作成

名前:	ユーザーAの機器	必須
説明:	食品添加物用の機器	オプション
アプリケーション:	ChemStation	必須
機器コントローラ:	Controller 1	必須
機器タイプ:	Agilent Micro GC System	必須
連絡先:	ユーザーA	オプション

OK キャンセル

- 4 新しい機器の情報を入力します。
 - a **[名前]** フィールドに新しい機器の名前を入力します。
 - b オプションで **[説明]** フィールドに新しい機器の説明を入力します。
 - c ネットワーク環境で作業する場合、**[アプリケーション]** ドロップダウンリストを表示して、アプリケーションを選択します。（そうでない場合、**[アプリケーション]** は自動的に選択されます。）
 - d ネットワーク環境で作業する場合、**[機器コントローラ]** ドロップダウンリストを表示して、機器コントローラとして現在使用しているコンピュータを選択します。（そうでない場合、**[機器コントローラ]** は自動的に選択されます。）
 - e **[機器タイプ]** ドロップダウンリストを表示し、**[AgilentMicroGC System]** を選択します。これは、フルおよびVL ライセンスの両方で使用されます。
 - f オプションで **[連絡先]** フィールドに担当者の詳細を入力します。
- 5 **[OK]** をクリックします。
[機器] ツリーに新しい機器が作成されます。
- 6 **[機器]** ツリーで、新しく作成した機器を選択します。

- 7 ツールバーの **【機器コンフィグレーション】** をクリックするか、機器名を右クリックして **【機器コンフィグレーション】** を選択します。



【機器コンフィグレーション】 ダイアログが開きます。

注記

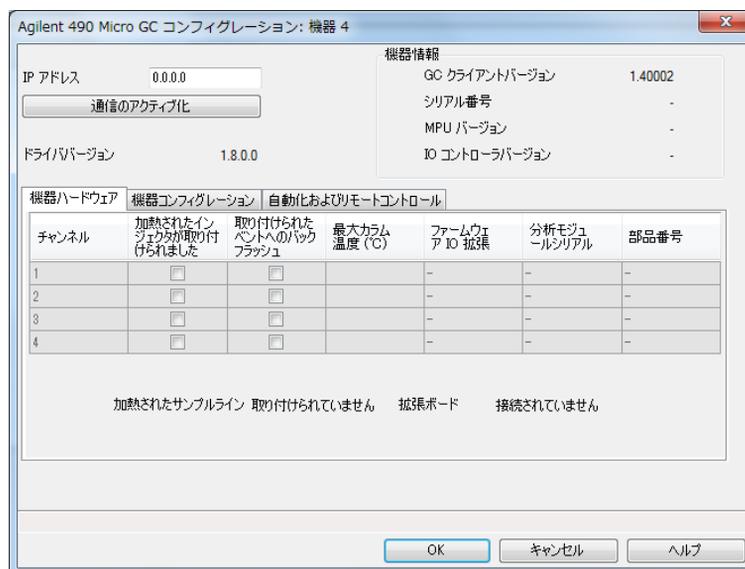
【機器タイプ】 または **【機器コントローラ】** が指定されていない場合、機器コンフィグレーションへのアクセスは無効になっています。

- 8 **【機器コンフィグレーション】** ダイアログボックスの **【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルで、設定する Micro GC システムのアイコンをダブルクリックします。

または

設定する Micro GC システムのアイコンを左側のパネルで選択し、> をクリックして **【選択したモジュール】** パネルにコピーします。

GC のコンフィグレーションウィンドウが開きます。



- 9 **【IP アドレス】** フィールドに Micro GC の IP アドレスを入力し、**【通信のアクティブ化】** をクリックして、システムアクセスパラメータを登録します。

GC の詳細は、**【機器情報】** フィールドに表示されます。

- 10 機器コンフィグレーションを終了します。

- a **【機器ハードウェア】** タブでハードウェアのパラメータを入力します。
- b **【機器コンフィグレーション】** タブをクリックして、コンフィグレーションパラメータを入力します。
- c **【自動化およびリモートコントロール】** タブをクリックし、リモートコントロールと自動化のパラメータを指定します。VICI バルブをここで設定することもできます。
- d **【OK】** をクリックして Micro GC コンフィグレーションを完了します。

- 11 **【スタートアップ時の読み込みメソッド】** の下矢印をクリックして、ChemStation の起動時に読み込むメソッドを選択します。

- 12 インストールする **【オプション】** のチェックボックスをオンにします。

注記

【インテリジェントレポートを有効】 を選択して、拡張されたレポート機能を有効にします。このチェックボックスをオフにすると、この機器用に機能がインストールされないため、今後は使用できなくなります。

インテリジェントレポートを有効にすると、この機器ではクラシックレポートレイアウトが利用できなくなります。ただし、既存のクラシックレポートはインテリジェントレポートと一緒に使用することができます。

13 ソフトウェアウィンドウの大きさを指定するには、**【追加コンフィグレーション】** > **【初期ウィンドウ画面サイズ】** を選択し、ウィンドウのサイズを選択します。

14 **【OK】** をクリックして機器コンフィグレーションを完了します。

OpenLab Control Panel の機器情報の **【詳細】** セクションを展開すると、新しいコンフィグレーションデータとその詳細が表示されます。

Agilent ヘッドスペースサンプラの追加

- 1 ヘッドスペースソフトウェアをインストールします。

注記

クライアント/サーバー環境では、ヘッドスペースソフトウェアが Agilent 機器コントローラ (AIC) にインストールされている必要があります。

- 2 **Agilent OpenLab Control Panel** で、ヘッドスペースをコンフィグレーションする GC を選択します。
- 3 GC を右クリックして、**【機器コンフィグレーション】** を選択します。
または
ツールバーの **【機器コンフィグレーション】** をクリックします。
- 4 **【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルからヘッドスペースモジュールを選択し、>をクリックして **【選択したモジュール】** にコピーします。
【Agilent Headspace Sampler コンフィグレーション】 ダイアログボックスが開きます。自動的に開かない場合は、**【コンフィグレーション】** を選択するか、**【設定したモジュール】** でダブルクリックをして **【Agilent Headspace Sampler コンフィグレーション】** ダイアログボックスを開きます。
- 5 **【プレファレンス】** タブを選択して **【メソッド編集】** および **【機器の実測値】** を指定し、メソッド編集時とヘッドスペースサンプラ (HS) ステータスレビュー時の情報の表示方法を指定します。
- 6 **【接続】** タブで **【IP アドレス】** または **【ホスト名】** を入力します。
- 7 **【OK】** を選択します。
これにより接続が確立され、コンフィグレーションがアップロードされます。
- 8 **【OK】** を選択して、コンフィグレーションを完了します。

スタンドアローン ADC の追加

Agilent 35900 は、分析機器を Agilent データシステムへ接続するためのデュアルチャンネルインターフェイスです。35900 は、Agilent と Agilent 以外の機器を併用するためのものです。

35900 は、1 台の機器からシングルまたはデュアルチャンネルで動作するようにコンフィグレーションすることができます。また、35900 を 2 つの独立したシングルチャンネルデバイスとして動作させ、それぞれのチャンネルを異なる機器に割り当てることもできます。

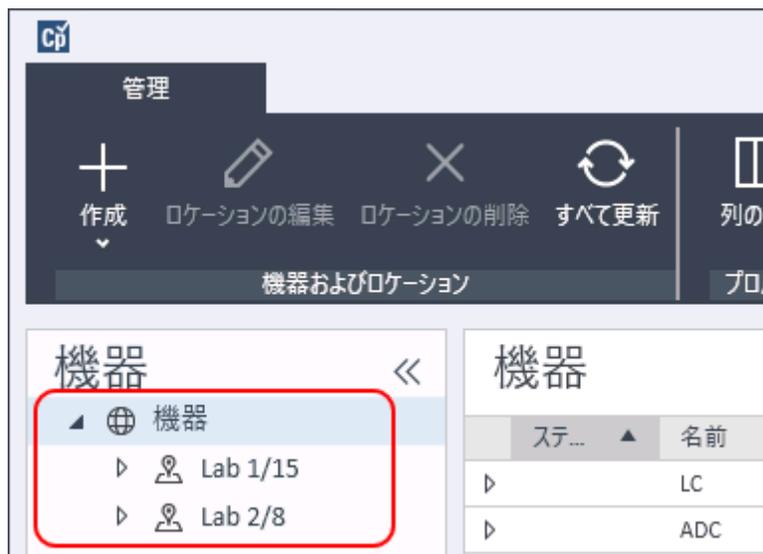
Agilent ADC 機器のコンフィグレーション - デュアルチャンネル

Agilent 35900E は、デュアルチャンネル動作で 1 つのデバイスに対して 2 つのデータ取り込みチャンネルを提供します。デュアルチャンネルのコンフィグレーションでは、共通で使用されるスタート/ストップが 1 つと、デジタル I/O ポートが 1 つあります。

- 1 **OpenLab Control Panel** の **[ナビゲーション]** ペインで **[機器]** ツリーを選択します。



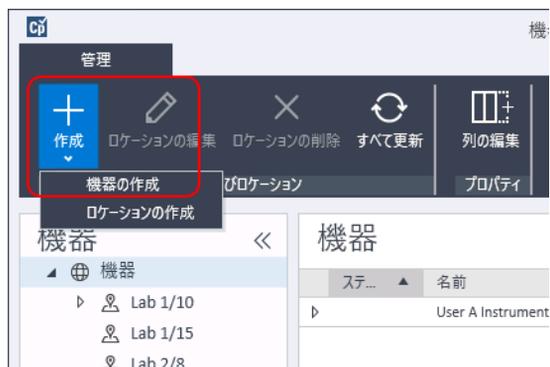
- 2 新しい機器のロケーションを選択します。ロケーションが設定されていない場合、**【機器】** を選択します。



- 3 トップツールバーの**【作成】** ツールをクリックし、メニューから**【機器の作成】** を選択します。

または

【機器】 を右クリックし、**【機器の作成】** を選択します。



【機器の作成】 パネルが表示されます。

機器の作成

名前:	ユーザーAの機器	必須
説明:	食品添加物用の機器	オプション
アプリケーション:	ChemStation	必須
機器コントローラ:	Controller 1	必須
機器タイプ:	Agilent ADC LC System	必須
連絡先:	ユーザーA	オプション

OK キャンセル

- 4 新しい機器の情報を入力します。
 - a **[名前]** フィールドに新しい機器の名前を入力します。
 - b オプションで **[説明]** フィールドに新しい機器の説明を入力します。
 - c ネットワーク環境で作業する場合、**[アプリケーション]** ドロップダウンリストを表示して、アプリケーションを選択します。（そうでない場合、**[アプリケーション]** は自動的に選択されます。）
 - d ネットワーク環境で作業する場合、**[機器コントローラ]** ドロップダウンリストを表示して、機器コントローラとして現在使用しているコンピュータを選択します。（そうでない場合、**[機器コントローラ]** は自動的に選択されます。）
 - e **[機器タイプ]** ドロップダウンリストを表示し、**[Agilent ADC LC System]** または **[Agilent ADC GC System]** のいずれかを選択します。
 - f オプションで **[連絡先]** フィールドに担当者の詳細を入力します。
- 5 **[OK]** をクリックします。
[機器] ツリーに新しい機器が作成されます。
- 6 **[機器]** ツリーで、新しく作成した機器を選択します。

- 7 新たに作成した機器のコンテキストメニュー（右クリック）から【**機器コンフィグレーション**】を選択するか、ツールバーの【**機器コンフィグレーション**】をクリックします。



【**機器コンフィグレーション**】ダイアログボックスが表示されます。

注記

【**機器タイプ**】または【**機器コントローラ**】が指定されていない場合、機器コンフィグレーションへのアクセスは無効になっています。

- 8 【**機器コンフィグレーション**】ダイアログボックスの【**コンフィグレーション可能なモジュール**】パネルで【**35900E**】をダブルクリックします。
- または
- 左側のパネルで【**35900E**】を選択し、>をクリックして【**選択したモジュール**】パネルにコピーします。

Agilent AD コンバータ (35900E) コンフィグレーション: 機器 1

デバイス
デバイス名: Agilent 35900E インターフェイス

通信
IPアドレス: 0.0.0.0
シリアル番号: Not_Available
FW バージョン: Not_Available
シリアル番号とファームウェアを取得

外部スタート/ストップ
 外部デバイスが 35900E をスタート
 35900E が外部デバイスをスタート
 35900E を単体で使用

フロントパネルボタン
 Start ボタンを有効にする
 Stop ボタンを有効にする

チャンネルA
 チャンネルを使用する
チャンネル名: Channel A
Y軸単位: μV
Y軸乗数: 1000000
イベント

チャンネルB
 チャンネルを使用する
チャンネル名: Channel B
Y軸単位: μV
Y軸乗数: 1000000
イベント

OK キャンセル ヘルプ

ダイアログボックスが表示されます。

- 9 IP アドレスを入力します。

10 [シリアル番号とファームウェアを取得] ボタンを選択します。

35900E に正常に接続されると、シリアル番号とファームウェアバージョンが更新されます。

11 使用するチャンネルのチェックボックスをオンにします。

注記

2つのチャンネルをそれぞれ別の機器に割り当てることができます。

- 12 **【外部スタート/ストップ】** で外部デバイスのスタート/ストップ条件を指定します。

外部スタート/ストップ

外部デバイスが 35900E をスタート

35900E が外部デバイスをスタート

35900E を単体で使用

- 13 **【フロントパネルボタン】** で 35900E のボタンの動作を指定します。

フロントパネルボタン

Start ボタンを有効にする

Stop ボタンを有効にする

- 14 TTL デジタル I/O 状態を割り当てるには、各チャンネルの **【イベント】** ボタンをクリックします。

- 15 高電圧入力信号での機器の状態 (High) および低電圧入力信号での状態 (Low) を定義するラベルを入力することができます。文字と数字を組み合わせて使用できます (最大 20 字)。デジタル I/O 接続の詳細については、ヘルプおよび 35900 ユーザーガイドを参照してください。

35900E イベントコンフィグレーション

イベント

	High	Low
<input checked="" type="checkbox"/> ピン2:	Valve 1 On	Valve 2 Off
<input checked="" type="checkbox"/> ピン3:	N2 Valve On	N2 Valve Off
<input type="checkbox"/> ピン4:		
<input type="checkbox"/> ピン5:		
<input type="checkbox"/> ピン6:		
<input type="checkbox"/> ピン7:		
<input type="checkbox"/> ピン8:		
<input type="checkbox"/> ピン9:		

OK キャンセル ヘルプ

注記

たとえば、ノーマルクローズバルブ (通電時だけ開くバルブ) をコントロールする場合、図で示したようなイベントを割り当てることができます。このイベントは、バルブは通常閉じられており (Low 状態)、通電時に開かれる (High 状態) ことを示しています。

必要に応じて [窒素バルブを開く] [窒素バルブを閉じる] など、より詳しいラベルを使用することもできます。

- 16 **[OK]** をクリックして、**[デバイスのコンフィグレーション]** ダイアログボックスに戻ります。
- 17 **[OK]** をクリックしてシステムアクセスパラメータを登録し、**[選択したモジュールのコンフィグレーション]** ダイアログボックスを閉じます。
- 18 **[機器コンフィグレーション]** ダイアログボックスの上ペインで、**[スタートアップ時の読み込みメソッド]** の下矢印をクリックし、ChemStation を起動するときに読み込むメソッドを選択します。
- 19 **[機器コンフィグレーション]** ダイアログボックスで、インストールする**[オプション]** のチェックボックスをオンにします。
- 20 ソフトウェアウィンドウの大きさを指定するには、**[追加コンフィグレーション]** > **[初期ウィンドウ画面サイズ]** を選択し、ウィンドウのサイズを選択します。
- 21 **[OK]** をクリックして機器コンフィグレーションを完了します。

Agilent OpenLab Control Panel の機器情報の **[詳細]** セクションを展開すると、新しいコンフィグレーションデータとその詳細が表示されます。

Agilent ADC 機器のコンフィグレーション - 2つの独立したチャンネル

Agilent 35900E を2つの独立したシングルチャンネルデバイスとして動作させ、それぞれのチャンネルを異なる機器に割り当てることができます。このコンフィグレーションの場合、35900 が同じ IP アドレスを使用した2つの独立した機器としてコンフィグレーションされている必要があります。チャンネル A をいずれかのデバイスに接続し、チャンネル B を2つ目のデバイスに接続します。

ADC の追加とコンフィグレーションの手順については、「[Agilent ADC 機器のコンフィグレーション - デュアルチャンネル](#)」100 ページセクションを参照してください。

ここでは、2つの独立した機器に対して 35900E をコンフィグレーションする方法を説明します。

- チャンネル A を使用する 35900E の機器コンフィグレーション 1
- チャンネル B を使用する 35900E の機器コンフィグレーション 2

機器コンフィグレーション 1:

- 1 **Agilent OpenLab Control Panel** で機器を作成します。

- 2 **[Agilent ADC LC System]** または **[Agilent ADC GC System]** を選択します。
- 3 35900E を **[コンフィグレーション可能なモジュール]** から **[選択したモジュール]** へ移動します。
- 4 **[コンフィグレーション]** をクリックします。
- 5 IP アドレスを入力します。
- 6 チャンネル A のみ選択し、**[OK]** をクリックします。

Agilent AD コンバータ (35900E) コンフィグレーション: 機器 1

デバイス
 デバイス名: Agilent 35900E インターフェイス

通信
 IPアドレス: 10.1.1.101
 シリアル番号: CN14240022
 FWバージョン: HP35900E, Rev E.02.04.40
 シリアル番号とファームウェアを取得

外部スタート/ストップ
 外部デバイスが 35900E をスタート
 35900E が外部デバイスをスタート
 35900E を単体で使用

フロントパネルボタン
 Start ボタンを有効にする
 Stop ボタンを有効にする

チャンネルA
 チャンネルAを使用する
 チャンネル名: Channel A
 Y軸単位: μV
 Y軸乗数: 1000000
 イベント

チャンネルB
 チャンネルBを使用する
 チャンネル名: Channel B
 Y軸単位: μV
 Y軸乗数: 1000000
 イベント

OK キャンセル ヘルプ

機器コンフィグレーション 2:

- 1 **Agilent OpenLab Control Panel** で機器を作成します。
- 2 **[Agilent ADC LC System]** または **[Agilent ADC GC System]** を選択します。
- 3 35900E を **[コンフィグレーション可能なモジュール]** から **[選択したモジュール]** へ移動します。
- 4 **[コンフィグレーション]** をクリックします。

- 5 機器 1 と同じ IP アドレスを入力します。
- 6 チャンネル B のみ選択し、 **[OK]** をクリックします。

Agilent AD コンバータ (35900E) コンフィグレーション: 機器 2

デバイス
 デバイス名: Agilent 35900E インターフェイス

通信
 IPアドレス: 10.1.1.101
 シリアル番号: Not_Available
 FW バージョン: Not_Available
 シリアル番号とファームウェアを取得

外部スタート/ストップ
 外部デバイスが 35900E をスタート
 35900E が外部デバイスをスタート
 35900E を単体で使用

フロントパネルボタン
 Start ボタンを有効にする
 Stop ボタンを有効にする

チャンネルA
 チャンネルを使用する
 チャンネル名: Channel A
 Y軸単位: µV
 Y軸乗数: 1000000
 イベント

チャンネルB
 チャンネルを使用する
 チャンネル名: Channel B
 Y軸単位: µV
 Y軸乗数: 1000000
 イベント

OK キャンセル ヘルプ

各チャンネルは別々に開始・停止します。

35900E ADC の LC または GC システムへの追加

この手順では、追加シグナルを取得するために Agilent LC または GC システムに接続されている 35900E ADC のコンフィグレーションについて説明します。

- 1 **Agilent OpenLab Control Panel** を起動します。
- 2 すでにコンフィグレーション済みの GC または LC 機器を機器ツリーで選択します。
- 3 **【機器コンフィグレーション】** ダイアログボックスの **【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルの **【ジェネリックモジュール】** セクションで、**【35900E】** をダブルクリックします。

または

左側のパネルで **【35900E】** を選択し、> をクリックして **【選択したモジュール】** パネルにコピーします。

ダイアログボックスが表示されます。

- 4 IP アドレスを入力します。
- 5 **【シリアル番号とファームウェアを取得】** を選択します。

35900E に正常に接続されると、シリアル番号とファームウェアバージョンが更新されます。

- 6 使用するチャンネルのチェックボックスをオンにします。
- 7 **[OK]** をクリックして機器コンフィグレーションを完了します。

Agilent OpenLab Control Panel の機器情報の **[詳細]** セクションを展開すると、新しいコンフィグレーションデータとその詳細が表示されます。

注記

35900E を GC システムの一部として設定した場合、68xx では2つのシグナルが追加され、78xx では2つのシグナルが置き換えられます。

Agilent PAL-xt または PAL3 サンプラの追加

Agilent PAL サンプラには、PAL3 と PAL-xt という 2 つのモデルが存在しません。機器コンフィグレーションのために、必ず正しいソフトウェアドライバーとファームウェアをインストールしてください。

GC 用 PAL3 サンプラの追加

- 1 PAL3 サンプラソフトウェアをインストールします。クライアント/サーバー環境では、PAL3 サンプラソフトウェアが Agilent 機器コントローラ (AIC) にインストールされている必要があります。
- 2 **Agilent OpenLab Control Panel** で、PAL3 をコンフィグレーションする GC を選択します。
- 3 ツールバーの **【機器コンフィグレーション】** をクリックするか、GC を右クリックして **【機器コンフィグレーション】** を選択します。
- 4 **【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルから PAL3 サンプラモジュールを選択し、> をクリックして **【選択したモジュール】** パネルにコピーします。

Agilent PAL3 サンプラの **【コンフィグレーション】** ダイアログボックスが自動的に開きます。

- 5 Agilent PAL3 サンプラの **【コンフィグレーション】** ダイアログボックスが開かない場合は、PAL3 モジュールをダブルクリック（または **【コンフィグレーション...】** を選択）して、PAL3 サンプラの **【コンフィグレーション】** ダイアログボックスを開きます。
- 6 **【コンフィグレーション】** ダイアログボックスの **【接続】** タブで PAL3 の IP アドレスまたはホスト名を入力し、**【コンフィグレーション更新】** をクリックします。

接続とコンフィグレーションが有効であれば、**【機器からコンフィグレーションが読み込まれました】** というテキストと PAL3 シリアル番号、ファームウェアバージョン情報が表示されます。また、PAL3 の **【コンフィグレーションレポート】** が更新されます。

- 7 **【OK】** をクリックしてダイアログボックスを閉じ、コンフィグレーションを保存します。
- 8 機器を起動し、PAL のユーザーインターフェイスを表示します。

メソッド開発は、機器コントロールモジュール内で設定されたツールスクリプトに基づいています。

これで、**【ツールコンフィグレーション】** と **【トレイコンフィグレーション】** タブが **【PAL3 コンフィグレーション】** ダイアログボックスで利用可能になります。

OpenLab CDS ChemStation Edition では、オンラインセッションで **【スクリプトマネージャー】**、**【トレイマップ】**、および **【PAL3 コンフィグレーション】** を提供しています。

PAL-xt サンプラの追加

- 1 PAL-xt サンプラソフトウェアをインストールします。クライアント/サーバー環境では、PAL-xt サンプラソフトウェアが Agilent 機器コントローラ (AIC) にインストールされている必要があります。
- 2 **Agilent OpenLab Control Panel** で、PAL-xt をコンフィグレーションする機器を選択します。
- 3 ツールバーの **【機器コンフィグレーション】** をクリックするか、機器を右クリックして **【機器コンフィグレーション】** を選択します。
- 4 **【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルから PAL-xt サンプラモジュールを選択し、>をクリックして **【選択したモジュール】** パネルにコピーします。

Agilent PAL-xt サンプラの **【コンフィグレーション】** ダイアログボックスが自動的に開きます。

- 5 Agilent PAL-xt サンプラの **【コンフィグレーション】** ダイアログボックスが開かない場合は、PAL-xt モジュールをダブルクリック（または **【コンフィグレーション...】** を選択）して、PAL サンプラの **【コンフィグレーション】** ダイアログを開きます。
- 6 **【コンフィグレーション】** ダイアログボックスで、PAL-xt の IP アドレスまたはホスト名を入力し、**【PAL からコンフィグレーションを読み込む】** を選択します。

接続とコンフィグレーションに成功すると、**【PAL コンフィグレーションは更新されました】** というメッセージと PAL-xt デバイス ID、ファームウェアバージョン情報が表示されます。また、**【コンフィグレーション】** と **【トレイマップ】** タブが新しく表示されます。

注記

Agilent のサポートエンジニアは、FSE シリアルキーを入力すると、このセッションのみプログラムからサイクル変更にアクセスすることができます。

- 7 **【OK】** をクリックしてダイアログボックスを閉じ、コンフィグレーションを保存します。

- 8 機器を起動し、PAL のユーザーインターフェイスを表示します。

PAL-xt のメソッドは、インストールまたはインポートされたサイクル、および機器のコントロールモジュール内で設定されたシリンジに基づいています。

OpenLab CDS ChemStation Edition では、オンラインセッションで、**[PAL コンフィグレーション]**、**[サイクルのインポート...]**、および**[PAL リセット]**を提供しています。

LC/MS または CE/MS システムの追加

このタスクでは、ChemStation スタンドアローンワークステーションに LC/MS システムまたは CE/MS システムを追加する方法を示します。

注記

Agilent PAL サンプラを LC/MS システムと併用する場合は、Agilent PAL コントロールソフトウェアをインストールしてから LC/MS システムを設定します。詳細については、「Agilent PAL サンプラの追加」を参照してください。(「Agilent PAL-xt または PAL3 サンプラの追加」 112 ページ).

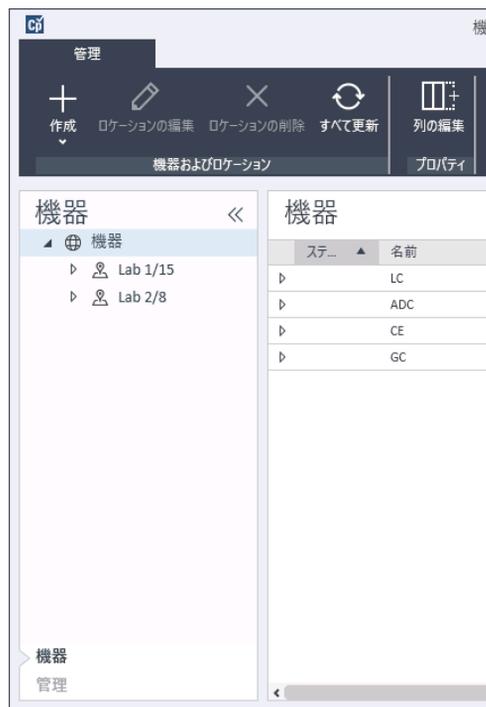
注記

セキュアファイル I/O が **[有効]** で、新しい MSD チューニングディレクトリがプロテクトされている場合のみ、MSD 機器の ChemStation を起動できます。

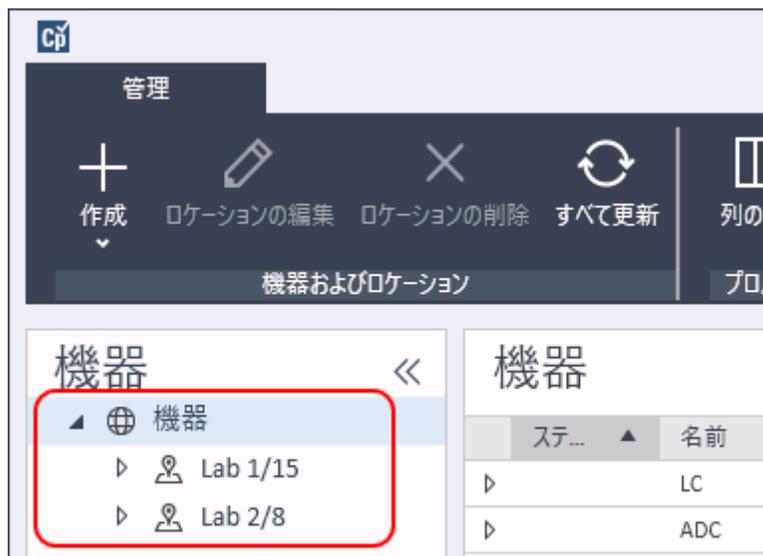
MSD チューンディレクトリをプロテクトするには、以下を実行してください。

- 1 **[ChemStation 管理ツール]** を開きます。
- 2 MS 機器の新しい MS チューンディレクトリを検索します。
- 3 チェックマークを付けてこのディレクトリをプロテクトします。
- 4 **[ChemStation 管理ツール]** を閉じます。

- 1 OpenLab Control Panel の [ナビゲーション] ペインで [機器] ツリーを選択します。



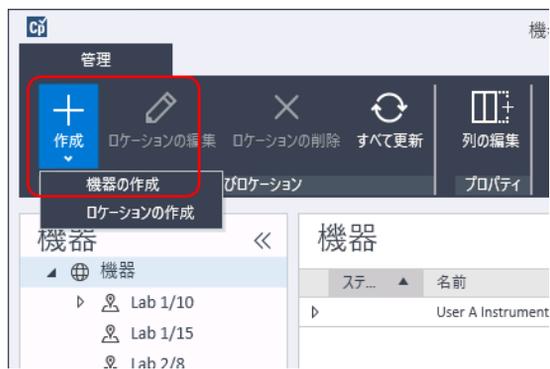
- 2 新しい機器のロケーションを選択します。ロケーションが設定されていない場合、**【機器】** を選択します。



- 3 トップツールバーの**【作成】** ツールをクリックし、メニューから**【機器の作成】** を選択します。

または

【機器】 を右クリックし、**【機器の作成】** を選択します。



【機器の作成】 パネルが表示されます。

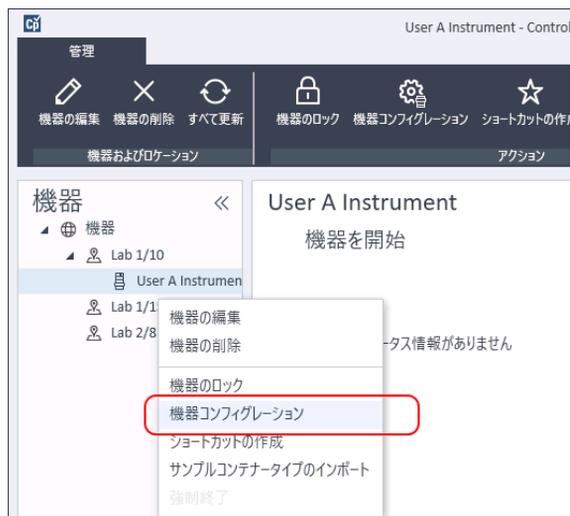
機器の作成

名前:	ユーザーAの機器	必須
説明:	食品添加物用の機器	オプション
アプリケーション:	ChemStation	必須
機器コントローラ:	Controller 1	必須
機器タイプ:	Agilent 7100 CE/MS System	必須
連絡先:	ユーザーA	オプション

OK キャンセル

- 4 新しい機器の情報を入力します。
 - a **[名前]** フィールドに新しい機器の名前を入力します。
 - b オプションで **[説明]** フィールドに新しい機器の説明を入力します。
 - c ネットワーク環境で作業する場合、**[機器コントローラ]** ドロップダウンリストを表示して、機器コントローラとして現在使用しているコンピュータを選択します。（そうでない場合、**[機器コントローラ]** は自動的に選択されます。）
 - d **[機器タイプ]** ドロップダウンリストを表示し、作成する機器を次から選択します: **Agilent LC/MS System** または **Agilent 7100 CE/MS System**。
 - e オプションで **[連絡先]** フィールドに担当者の詳細を入力します。
- 5 **[OK]** をクリックします。
[機器] ツリーに新しい機器が作成されます。
- 6 **[機器]** ツリーで、新しく作成した機器を選択します。

- 7 ツールバーの **【機器コンフィグレーション】** をクリックするか、機器名を右クリックして **【機器コンフィグレーション】** を選択します。



【機器コンフィグレーション】 ダイアログが開きます。

注記

【機器タイプ】 または **【機器コントローラ】** が指定されていない場合、機器コンフィグレーションへのアクセスは無効になっています。

- 8 以下の該当する手順の説明どおりに LC または CE システムを設定します。
- 「LC システムの追加」 68 ページ
 - 「Agilent 7100 CE システムの追加」 82 ページ

注記

この段階では、**【OK】** をクリックして **【機器コンフィグレーション】** ダイアログボックスを閉じないでください。

- 9 **【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルの **【ジェネリックモジュール】** セクションから **【シングル四重極 MSD】** を **【選択したモジュール】** パネルにコピーします。

【選択したモジュールのコンフィグレーション】 ダイアログボックスが表示されます。

ホスト名または IP アドレスのどちらかを選択して、LC/MS または CE/MS アクセスを設定できます。

- 10 ホスト名を使用してシステムアクセスを設定するには:

- **【LAN (ホスト名)】** オプションを選択します。
- **【ホスト名】** フィールドに LC/MS または CE/MS のネットワーク名を入力します。

または

IP アドレスを使用してシステムアクセスを設定するには:

- **【LAN (IP アドレス)】** オプションを選択します。
- **【IP アドレス】** フィールドに LC/MS または CE/MS の IP アドレスを入力します。

ネットワークパラメータの詳細については、LC/MS または CE/MS の添付文書を参照してください。

- 11 **【コンフィグレーション可能なモジュール】** パネルの **【ジェネリックモジュール】** セクションから、追加モジュールを設定します。
- 12 **【機器コンフィグレーション】** ダイアログボックスで、インストールする **【オプション】** のチェックボックスをオンにします。
- 13 **【OK】** をクリックして機器コンフィグレーションを完了します。

OpenLab Control Panel の機器情報の **【詳細】** セクションを展開すると、新しいコンフィグレーションデータとその詳細が表示されます。

ChemStation C.01.08 以降へのアップグレード後にクラシックドライバーを使用した機器の再コンフィグレーション

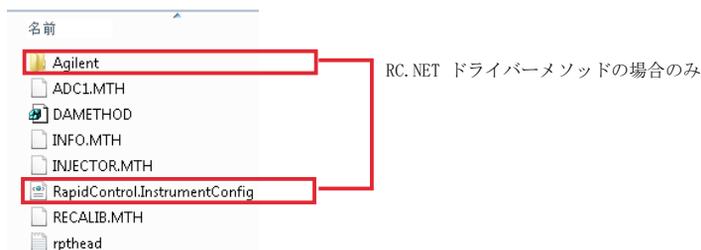
ChemStation C.01.08 以降への アップグレード後に クラシックドライバーを使用した機器の 再コンフィグレーション

『OpenLab CDS ChemStation Edition アップグレードガイド』

(CDS_CS-Upgrade.pdf) で説明するドライバーの準備から推奨事項に従わなかった場合、ChemStation は起動しますが、クラシックドライバーを使用した機器は使用できなくなります。お使いの機器を再コンフィグレーションする必要があるという通知を受けます。

クラシックドライバーの機器とメソッドは、自動的に RC.NET に更新されません。以下の手順を実行して、設定を更新してください。

クラシックメソッドが使用されているかどうか確認するには、Windows エクスプローラーへ移動し、対応するメソッドフォルダーのコンテンツを表示します。クラシックメソッドには、Agilent フォルダはありません。



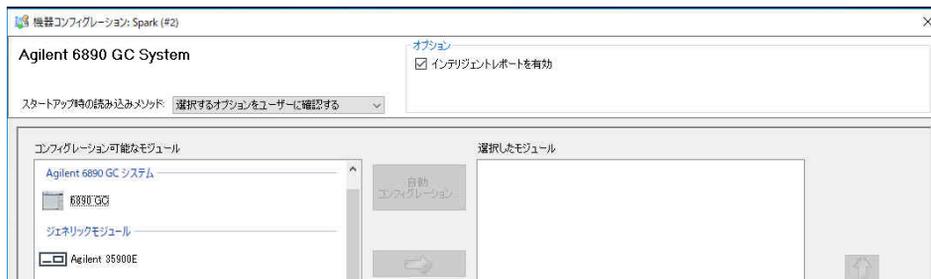
- 1 各クラシックドライバー機器の IP アドレスを記録してください。
- 2 Verify there is a backup of the methods and data to another location.
- 3 機器を再コンフィグレーションするには、**[OpenLab Control Panel]** 内の機器を選択してください。
- 4 リボンの **[機器コンフィグレーション]** をクリックします。
メッセージが表示され、お使いの機器を再コンフィグレーションするように求められます。

機器

ChemStation C.01.08 以降へのアップグレード後にクラシックドライバーを使用した機器の再コンフィグレーション

- 5 **[OK]** をクリックします。

[機器コンフィグレーション] パネルが開きます。**[クラシックドライバを使用]** チェックボックスは表示されなくなります。



- 6 機器を更新して RC.net ドライバーを使用するには、**[コンフィグレーション可能なモジュール]** パネルで機器を選択し、矢印をクリックして**[選択したモジュール]** パネルに追加します。
- 7 IP アドレスを入力します。**35900E A/D 機器の場合**：**[シリアル番号とファームウェアを取得]** をクリックして、対応するエントリを取得してください。以下の例のように、35900EA/D機器に正常に接続されると、シリアル番号とファームウェアバージョンが更新されます。



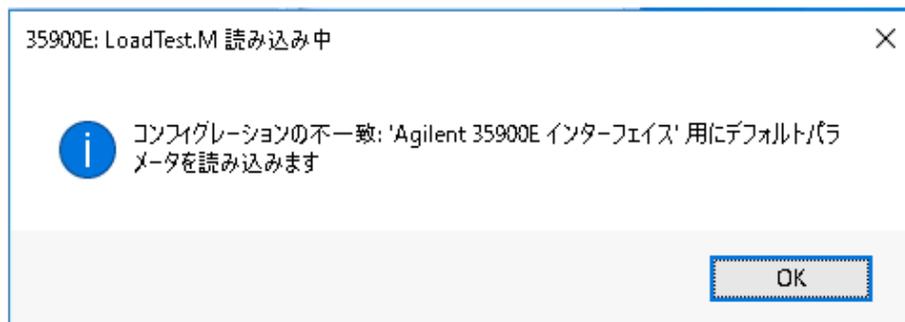
これで、機器の設定が完了します。

- 8 **[OK]** をクリックして機器コンフィグレーションを読み込みます。
- 9 **[スタートアップ時の読み込みメソッド]** オプションを指定し、以下のいずれかのオプションを選択します。
- 選択するオプションをユーザーに確認する**
 - [機器にメソッドをダウンロード]** (スタートアップ時のオプションを選択して、クラシックドライバーの挙動に合わせてください。)
 - 機器からメソッドをアップロード**
 - 機器から新規メソッド作成**
- 10 **[OK]** をクリックして完了します。

機器

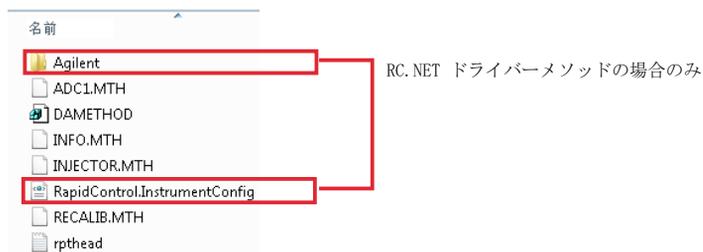
ChemStation C.01.08 以降へのアップグレード後にクラシックドライバーを使用した機器の再コンフィグレーション

- 11 新たにコンフィグレーションした機器を起動します。
- 12 メソッドを RC.NET ドライバーに変換するには、メソッドを読み込んでください。以下のようなダイアログが開いたら、**[OK]** をクリックします。



メソッドをレビューし、更新が必要であれば、メソッドを保存するときに「RC.NET へ更新済み」などのコメントを追加します。

メソッドは読み込まれるときに RC.NET に変換されます。変換されたメソッドはディスクへ保存された後、Agilent フォルダと RapidControl.InstrumentConfig ファイルが追加されます。



6

トラブルシューティング

ネットワークのトラブルシューティング	124
ネットワーク接続のトラブルシューティング	125
ネットワーク通信のトラブルシューティング	126
LC 機器スタートアップの問題	128
コンフィグレーションから取り外されたモジュールのためシステムが待機状態	128
データファイルが空の場合（シグナルを含まない場合）	128
ログブックのデバイスレポート「バッファオーバーフロー」	128
ChemStation トラブルシューティング	130
レビュービューとレポートレイアウトビューが無効	130

この章では、機器コンフィグレーションのプロセスで起こる可能性のある問題のトラブルシューティングに役立つヒントを要約しています。

ネットワークのトラブルシューティング

このセクションでは、ChemStation を実行する時の TCP/IP ネットワーク（LAN）通信に関連する問題の解決に役立つ情報を提供します。ネットワーク通信（TCP/IP プロトコルを含む）の基本的な知識をはじめ、ネットワークおよびネットワーク構築に関する基本的な理解、およびネットワークのハードウェアと機能の基本的な理解（ケーブル配線タイプ、ハブ、スイッチ、ルーター、固定/動的 IP アドレス、DSN サーバ、サブネット、ゲートウェイ）などについてです。

ネットワークをベースにした通信の問題として、以下のような兆候が挙げられます。

- 機器に接続できない
- 断続的に機器との通信が切断される
- 突然機器への通信が切断される

一般情報

DHCP を使用して、ChemStation で使用する Agilent の機器に IP アドレスを割り当てることはできません。ChemStation コンピューター、および接続されているすべての機器は、PC、機器フロントパネル、または G1369 ネットワークカードに割り当てられている固定 IP アドレスを使用する必要があります。

コンピューターおよび機器はそれぞれ、ネットワークインタフェースカード（NIC）を使用してネットワーク通信を行います。GC 7890 シリーズなどの機器によっては NIC が内蔵されているものもあります。その他の機器では、NIC は、別々のアクセサリ、またはインストールされる「カード」です。いずれの場合も、NIC は、通信プログラミング、およびネットワークケーブルの物理的なコネクタを提供します。

ネットワーク接続のトラブルシューティング

ネットワーク（LAN）ケーブルが両サイドともしっかり差し込んであることを確かめます。ハブ/スイッチの接続、およびPCまたは機器のネットワークカードの接続をチェックします。適切に接続され動作している時は、ネットワークカードは、ネットワークの接続状態が視覚的にわかるようにLEDが緑と黄になっています。PCのNICアダプタの裏側と、機器の裏側に注目してください。

- **LEDが緑でない場合**、接続されていません。ケーブルの断線、ネットワークが稼動していない、ハブ/スイッチ、ルーター、NICの不具合などハードウェアに問題がないか、確認してください。
- **LEDが赤い場合**、NICに問題があります。
- **LEDが緑で、黄またはオレンジのLEDが点滅している場合**、ネットワークカードは適切に接続されており、正常に動作しています。この状態は、ネットワークが有効であることを示しており、コネクタは機能しています。

ネットワークケーブルを取り外し、PCにネットワークの切断が報告されることを確認します。ネットワークケーブルを再接続してみて、PCに接続が報告されることを確認します。

ネットワークケーブルやコネクタの問題が疑われる場合、以下のことを試してみてください。

- 正常に機能していることが分かっている別のソケットにケーブルを差し込む。ここで失敗した場合にはケーブルを交換します。
- ノートパソコンなど、ネットワーク接続が作動中の別のデバイスに差し込んでソケットを使用する。これも失敗した場合、別なソケットを使用します。
- ルーターの電源を入れなおす。

ネットワーク通信のトラブルシューティング

ネットワーク（LAN）通信を使用して設定した分析機器に ChemStation を接続できない場合は、以下のトラブルシューティングの手順を実行します。

IP アドレスが正しいことの確認

- 1 可能な場合は、コントロールモジュールまたはインスタントパイロットを使用して、Agilent 1100/1200 システムの IP アドレスとサブネットマスクを確認します。コントロールモジュールの [System] ビューで、G1369A/B LAN カードが表示されている画面で **[Configure]** > **[MIO]** を選択し、カードの IP アドレスをスクロールダウンします。

注記

Agilent 1100/1200 コントロールモジュールで MIO ダイアログボックスが開いた場合、ChemStation が Agilent 1100/1200 システムと通信できません。

基本的な通信が可能なことの確認

Ping コマンドを使用して、IP アドレスが使用可能であることを確認します。

- 1 PC でコマンドプロンプトウィンドウを開きます。
- 2 **ping 10.1.1.102** と入力して **Enter** キーを押します。ここで、**10.1.1.102** を適切な IP アドレスまたは選択したホスト名で置き換える必要があります。

コマンド ping によって、Windows TCP/IP 設定の一部をバイパスして、IP アドレスへの応答を求めるリクエストが送信されます。正常な ping は次のようになります。Reply from 10.1.1.102: bytes=32 time<10ms TTL=128

request timed out が表示される場合は、IP アドレスは ping コマンドによって到達できません。

- 3 機器によってリクエストの応答が正常に行われた場合は、Windows TCP/IP 設定が選択したネットワークについて正しいことを確認する必要があります。特にサブネットマスクおよびゲートウェイの設定を確認してください。
- 4 IP アドレスが重複していないことを確認します。
 - a LAN ケーブルを機器から切り離します。
 - b Ping コマンドを繰り返してください。

応答がなければ IP アドレスは唯一のもので（重複しておらず）、LAN ケーブルを再度接続することができます。

ホスト名により設定

Agilent 1100/1200 システムをホスト名で識別する場合は、使用するホスト名と IP アドレスが DNS サーバーで正しく設定されているか、対応するエントリが HOSTS ファイルにあることを確認します。コンフィグレーションエディタで IP アドレスを使用してみてください。

LC 機器スタートアップの問題

コンフィグレーションから取り外されたモジュールのためシステムが待機状態

頻繁に再コンフィグレーションされているシステム、すなわち現在のコンフィグレーションからデバイスが頻繁に追加または削除されているシステムでは、使用されていないデバイスが APG または ERI リモートケーブルに接続されていると、システムが待機状態のままとなる可能性があります。この問題を避けるには、現在のコンフィグレーションから外部モジュールを削除 / 追加するときにリモートケーブルを外して接続するしかありません。

不要な検出器をコンフィグレーションから取り外していない場合に、その検出器のランタイムを非常に短く設定することはお勧めしません。

たとえば FLD でデータを取り込む際に、DAD のストップタイムを短く設定していると、LC 分析が完了する前に DAD ランプがオフになる場合があります。これによって **ノットレディ** 条件が成立するため、次の分析は開始されません。FLD のストップタイムを短く設定して DAD でデータを取り込んだ場合は、この問題は発生しません。FLD では **ランプオフ** ステータスでも操作モードが完全に有効であるためです。

データファイルが空の場合 (シグナルを含まない場合)

検出器のリモートケーブルを確認します。開始シグナルがリモートラインに送信されるまでは、検出器は分析ステータスに変わりません。機器のハードウェアマニュアルにある配線図を参照してください。

ログブックのデバイスレポート 「バッファオーバーフロー」

通常このメッセージは、PC のパフォーマンスが低いことを示します。この場合、機器から PC へのデータ転送で、データストリームの処理ができ

ません。パフォーマンスの低下は、以下の原因で発生することがあります。

- PC の省電力機能。
- ネットワークのパフォーマンスの低下。
- ハードディスクのパフォーマンスの低下。
- 他のプログラムによるハードディスクへのアクセスや、スケジュールされた最適化、バックアップ、またはウイルススキャンなどのコンピュータリソースの使用。

ChemStation トラブルシューティング

レビュービューとレポートレイアウトビューが無効

自動コンフィグレーション中に過剰な数のモジュールが検出されると、リソース最適化モードに自動的に切り替わります。このモードは ChemStation ステータスバーに表示されます。オンラインセッション中は **レビュービュー** と **レポートレイアウトビュー** は利用できません。

リソース最適化モード は、chemstation.ini ファイルを以下のように編集するとオフにできます。

```
[PCS]
```

```
ResourceOptimizationMode=1
```

ResourceOptimizationMode キーに指定できる値：

- -1 - モジュールカウントによる自動検出（デフォルト）
- 0 - 常に無効
- 1 = 常に有効

注記

chemstation.ini ファイルの変更は、経験が豊富なユーザーやサポートエンジニアのみが行えるものとしております。ご自身の責任のもと行うようにしてください。

7

付録

OpenLab Control Panel の権限	132
プロジェクト使用権限	133
機器権限	137
管理権限	138
営業およびサポートのお問い合わせ先	139

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。OpenLab CDS ChemStation Edition をインストールしている場合は、次の追加デフォルトロールが利用できます。

- ChemStation 管理者
- ChemStation ラボマネージャ
- ChemStation 分析者
- ChemStation オペレータ

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。

プロジェクト使用権限

表 9 プロジェクト管理 (Content Management 用)

名前	説明
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。 注記： この権限はすべてのユーザーに必要です。
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。
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。
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。
ウェブクライアントを使用したコンテンツへのアクセス	この権限を持つユーザーは、コンテンツブラウザインターフェイスを開くことができる。

表 10 電子署名

名前	説明
データファイルの電子署名	データファイルに電子署名を付けることができる。

表 11 ChemStation:コントロール

権限	説明
測定	測定の開始 (シングルサンプルまたはシーケンス)。

表 12 ChemStation: データ

権限	説明
データの削除	ユーザーはナビゲーションテーブルでデータファイルを削除できる。
設定されていないパスからのデータ読み込み	セキュアファイル IO が有効になっている場合、以下を行うにはこの権限が必要です。 <ul style="list-style-type: none"> 保護されていないパスからのデータ読み込み ChemStation ヘパスの追加 (【プレファレンス】ダイアログ)
マニュアル積分	マニュアル積分を実行できる。
ストレージヘデータの保存	対話形式でデータを中央データ記憶領域システムに保存する。

表 13 ChemStation: 機器

権限	説明
機器コンフィグレーションの変更	機器コンフィグレーションパラメータを変更できる。

表 14 ChemStation: ログブック

権限	説明
ログブックの消去	現在のログブックを消去できる。
ログブックの保存	現在のログブックを保存できる。

表 15 ChemStation: メソッド

権限	説明
キャリブレーションテーブルの編集	キャリブレーションテーブルを作成、および変更する。キャリブレーション設定を変更する。
メソッドの削除	ディスクからマスターメソッドを削除する。
積分イベントの編集	積分イベントを変更し、自動積分を実行する。
イオンラベルの編集	イオンラベルのオプションを編集する (LC/MS のみ)。
システムスタビリティの編集	ノイズ範囲およびパフォーマンスリミットを編集する。

表 15 ChemStation: メソッド

権限	説明
監査証跡を有効	特定のメソッドに関する監査証跡を有効にする。
設定されていないパスからのメソッド読み込み	セキュアファイルIOが有効になっている場合、以下を行うにはこの権限が必要です。 <ul style="list-style-type: none"> 保護されていないパスからのメソッド読み込み 保護されていないパスへのメソッド保存 空白でないパスの追加 (【プレファレンス】ダイアログ)
機器メソッドの変更	機器メソッドパラメータを変更する。
メソッドプロパティの変更	メソッド情報およびランタイムチェックリストを変更する。
メソッドリキャリブレーションを実行	対話形式でリキャリブレーションを実行する。
メソッド変更の保存	メソッドの変更を保存する (データ解析ビュー内のシーケンス/マスターメソッドの更新を含む)。

表 16 ChemStation: レポート

権限	説明
プレビュー/レポート印刷	レポートのプレビューと印刷ができる。
レポートの変更	レポートの計算/印刷スタイルを修正できる。機器カーブダイアログを編集できる。
レポートテンプレート項目のロック/ロック解除	インテリジェントレポートを使用する場合のみに該当: レポートテンプレートのレポートアイテムおよび複合グループをロックまたはロック解除できる。

表 17 ChemStation: セキュリティ

権限	説明
セッションロックを解除	他のユーザによりロックされた ChemStation セッションを解除する。
コマンドライン	コマンドラインをオン/オフにする。
キュー転送管理	キュー転送およびキュー管理へのアクセス。

表 17 ChemStation:セキュリティ

権限	説明
ストレージ転送プレファレンスの変更	中央データ記憶領域システムへのデータアップロードの伝送設定を変更できる。
ChemStation リモートセッションの引き継ぎ	分散システムにおける ChemStation のみに該当：ユーザーが、実行中のリモートセッションを受け継ぐことができる。

表 18 ChemStation: シーケンス

名前	説明
ランキュー内のプライオリティを変更	サンプルまたはシーケンスをキューの最初に追加し、ランキューアイテムの順序を変更できる。
ランキューからエントリを削除	キューにあるサンプルまたはシーケンスをランキューから削除できる。
シーケンスの削除	ディスクからシーケンステンプレートを削除できる。
シーケンスサマリの編集	クラシックシーケンスサマリレポートおよび拡張統計法の設定を変更できる。
設定されていないパスからのシーケンス読み込み	セキュアファイル I/O が有効になっている場合、以下を行うにはこの権限が必要です。 <ul style="list-style-type: none"> 保護されていないパスからのシーケンステンプレート読み込み 保護されていないパスへのシーケンステンプレート保存 空白でないパスの追加 ([プレファレンス] ダイアログ)
再解析	シーケンスを再解析できる。
シーケンステンプレート保存	シーケンステンプレートをローカルに保存できる (ワークステーションまたは AIC) 。

表 19 ChemStation:ビューアクセス

権限	説明
データ解析ビューにアクセス	データ解析ビューにアクセスできる。
診断ビューにアクセス	診断ビューにアクセスできる。
メソッド & ランコントロールビューにアクセス	ユーザーはメソッド & ランコントロールビューにアクセスできる。

表 19 ChemStation:ビューアクセス

権限	説明
RT ロックにアクセス	ユーザーはリテンションタイムロックメニューにアクセスできる (GC のみ)。
RT 検索にアクセス	ユーザーはリテンションタイム検索メニューにアクセスできる (GC のみ)。
レビュービューにアクセス	ユーザーはレビュービューにアクセスできる。
チューンビューにアクセス	ユーザーはチューンビューにアクセスできる (LC-MSD ChemStation のみ)。
ベリフィケーションビューにアクセス	ユーザーはベリフィケーション (OQ/PV) ビューにアクセスできる。
レポート レイアウトビューにアクセス	ユーザーはレポート レイアウトビューにアクセスできる。レポートテンプレートを作成/編集/保存できる。
バッチビューを有効	バッチビューにおけるすべての操作を有効にする。

機器権限

表 20 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)。
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。
機器の実行	ユーザーは機器セッションを開始できる。
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)。

管理権限

表 21 システム管理

名前	説明
プリンターの管理	プリンターおよびプリントサーバーの追加/削除。
アクティビティログのプロパティを編集する。	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。
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。
セキュリティの管理	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する (追加、変更など)。 注記: 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。
機器コントローラの管理	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。
ロックされた UI をロック解除	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。

表 22 Content Management

名前	説明
コンテンツのアーカイブ	データリポジトリのコンテンツをアーカイブする。

営業およびサポートのお問い合わせ先

営業およびサポートのお問い合わせ先については、以下のウェブサイトを確認してください。

<http://www.chem-agilent.com/contents.php?id=1001827>

本書の内容

本書では、OpenLab Control Panel を使用して OpenLab CDS ChemStation Edition をコンフィグレーションする方法について説明します。機器、ユーザー、セキュリティと認証およびライセンスをコンフィグレーションする方法について説明します。

www.agilent.com

© Agilent Technologies 2010-2019

Published in Germany
04/2019



M8301-96065

