

Waters
THE SCIENCE OF
WHAT'S POSSIBLE.®

Agilent ICF サポート v3.0

リリースノート

一般情報

著作権情報

© 2018 WATERS CORPORATION. 米国およびアイルランドにて印刷。著作権保有。発行者の文書による承諾なしでは、いかなる形でも本書の全部または一部を複製することはできません。

本書の内容は、予告なしに変更される場合があります。当社の責任を示すものではありません。本書に万一誤りがあった場合、Waters Corporation は責任を負いかねますのでご了承ください。本書は、発行時点において完全で正確なものと確信しております。本書の使用に関連する、または使用から発生する偶発的または間接的な損害に対して、いかなる場合も当社は責任を負うものではありません。本書の最新版については、Waters のウェブサイト (waters.com) を参照してください。

商標

Agilent® は Agilent Technologies Inc. の登録商標です。

Eppendorf® は Eppendorf-Netheler-Hinz GmbH の登録商標です。

Microsoft® は、米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の登録商標です。

THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.® は Waters Corporation の登録商標です。

LAC/E™ は Waters Corporation の商標です。

Waters® は Waters Corporation の登録商標です。

Windows® は、米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の登録商標です。

Windows® 7 は、米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の登録商標です。

Windows Server® は、米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の登録商標です。

Windows XP® は、米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の登録商標です。

その他すべての商標は、各所有者が所有権を有します。

目次

一般情報	ii
著作権情報	ii
商標	ii
Agilent ICF サポート v3.0	6
コンプライアンス上の推奨事項	6
Waters の Total Assurance Plans (年間保守プラン) による適格性再評価	6
新機能	6
ドライバーの互換性	7
GC コントロールに関する注意事項	7
システムおよびソフトウェアの要件	8
サポートされるモジュールおよびファームウェア	9
Agilent LC - ポンプ	9
Agilent LC - サンプリングシステム	10
Agilent LC - 検出器	11
Agilent LC - ELS 検出器	12
Agilent LC - カラムコンパートメント	13
Agilent LC - バルブサーモスタットクラスター (VTC)	13
Agilent LC - バルブおよびバルブドライブ	13
Agilent LC - その他のモジュールの種類	14
Agilent LC - システム	15
Agilent - CE システム	16
サポートされるガスクロマトグラフィーハードウェア	16
Agilent ガスクロマトグラフおよびヘッドスペースファームウェア	18
LC オートサンプラー用にサポートされるプレートおよびトレイ	18
プレート種類の定義のインポート	19
インストールに関する注意事項	20
Agilent ICF サポート v3.0 をインストール (Citrix サーバー以外向け)	20
Agilent ICF サポート v3.0 を Empower Citrix サーバーにインストール	21
サイレントインストールおよびプッシュインストール	21
サイレントインストール	22
プッシュインストール	23

インストールの検証	25
Agilent ICF サポート v3.0 のアンインストール	26
システムバリデーション	26
このリリースで修正された問題	26
44176	27
45557、54828、54658	27
51411	27
55142、55022	27
54055、53500	27
54351	27
54193、54419	27
54659、54541、44344	27
54650	28
54691	28
54920、55162	28
55059	28
55239	28
55291	28
55383	28
55501	28
55502、55503	29
55561	29
55838	29
55979	29
再現できない問題	29
このリリースの既知の問題	31
45599	31
55417	31
55584	31
55623	31
55693	31
55751	31
55752	32
55753	32
55754	32
55755	32
55756	32
55757	32
55767	32
55790、55609	33
55822	33
55762	33

55840	33
55873	33
55885	34
56063	34
56066	34
56105	34
56149	34
56154	35
56164	35
56188	35
Agilent 事前設定ユーティリティ	35
事前設定ユーティリティを使用して Agilent 7890 GC システムを設定する	35
事前設定ユーティリティを使用して他の種類の Agilent GC を設定する	37
ヘッドスペースサンプラーが含まれるように GC システムを設定する	38
Empower で GC システム（ヘッドスペースサンプラー付きまたはなし）を設定する	40

Agilent ICF サポート v3.0

本リリースノートでは、サポートされるすべての Agilent LC および GC モジュールをコントロールするために、Agilent 装置コントロールフレームワーク (ICF) 向けの Waters ICF サポートバージョン 3.0 をインストールする方法を説明します。このソフトウェアは、Empower 3 ソフトウェア（英語版、日本語版、簡体字中国語版）と併せて使用することを意図しています。

コンプライアンス上の推奨事項

規制環境でソフトウェアまたはシステムモジュールをインストール、変更、またはアンインストールする際は常に、所属する組織で承認されている標準運用手順に従うことを、Waters はお勧めしています。

リスクに基づいたレビューは、リリースノートで詳述されている変更を規制環境で評価するために役立ちます。会社の SOP を使用して、システムモジュール、クロマトグラフィーシステム、またはクロマトグラフィーデータシステム (CDS) のマニュアル更新と適格性再評価が必要であるかどうかを判断します。

Waters の Total Assurance Plans (年間保守プラン) による適格性再評価

システム適格性評価オプションが含まれている Waters の Total Assurance Plan (年間保守プラン) は、以下の場合における装置ドライバー、ソフトウェア、ファームウェア、またはハードウェアのアップグレードと適格性再評価を対象としています。

- プランでの年次適格性再評価の期間中である場合。
- 新しいモジュールやシステムを運転するために本リリースをインストールする必要があり、その新しいモジュールやシステムの適格性評価がこのプランの対象である場合。

ドライバーのアップグレード後の CDS ソフトウェアおよびコンピューターの適格性再評価は、TAP の対象である場合と、そうでない場合があります。

TAP を見直して、どのサービスが対象になっており、どれが対象になっていないかを確認してください。プラン対象外の状況の場合も、Waters は適格性評価を実行できますが、追加料金をご負担いただけます。

新機能

このリリースは、以下の新機能を提供します。

- Agilent ICF サポート v3.0 により、LC ドライバーバージョン A.02.14 および GC ドライバーバージョン A.03.02 を搭載した Agilent ICF バージョン A.02.04 が配布されます。
- AgilentPlatesForImport フォルダのテキストファイルがレビューされ、更新されました。

参照: 55838。

- Microsoft Windows 10 オペレーティングシステムで動作する Empower 3 システムに対するサポート。Empower 3 Feature Release 4 (FR4) が、Windows 10 のサポートに必要です。
- GC 注入では、サンプルセットでの注入量が、装置メソッドエディターでのあらゆる注入量よりも優先されます。装置メソッドエディターの既定の注入量を使用するには、サンプルセットで注入量 29999.99 µL を指定します。

ドライバーの互換性

Agilent ICF サポート (バージョン 3.0) のこのリリースは、ICF-LC ドライバーバージョン A.02.14 および ICF-GC ドライバーバージョン A.03.02 を搭載した ICF バージョン A.02.04 の Agilent ICF モジュールへのサポートを提供します。Agilent ICF、ICF-LC ドライバー、ICF-GC ドライバーを使用する装置コントロールは、A1100 LC (v1.06)、7890 GC (v2.6)、6850 GC (v1.40)、G1888A、HS7697 ヘッドスペースサンプラー (v3.0) などの古い ICS 装置ドライバーを使用する以前の装置コントロール、および 6890 GC 用の古い Empower コントロールから分離されており、これらと互換性があります。インストールされている古い装置コントロールは、指定されたシステムで引き続き動作します。古い装置メソッドにアクセスするためには、古いドライバーをシステムにインストールしたままにしておく必要があります。

GC コントロールに関する注意事項

Agilent ICF バージョン 3.0 への更新時に、以下の注意事項に留意します。

- 古い Agilent ドライバー (6890 GC、7890 GC、6850 GC、G1888A、HS 7697A) は、Agilent ICF バージョン 3.0 ドライバーと互換性があります。これらをアンインストールする必要はありません。
- GC 装置に接続するには、Ethernet を使用する必要があります。RS232 シリアル通信はサポートされていません。
- GC システムで複数の注入ソースを設定するとき、注入デバイスの優先順序は、1 番目がヘッドスペースであり、2 番目がオートサンプラー、3 番目がバルブになります。
- 2 つ以上のガスサンプリングバルブが接続されている場合、必ず最初のバルブが注入ソースとして割り当てられます。
- サンプルを分析するとき、以下のヘッドスペース規則が引き続き適用されます。
 - サンプルセット内で、バイアル番号が小さいものから大きいものに連続的に分析されることを確認します。
 - **中断および続行**を選択せず、**中断**を選択します。
 - サンプルセットを**休止**しないでください。
 - **実行中のサンプルセットの変更**を選択しないでください。
 - シングル注入を実行せず、サンプルセットのみを使用します。
 - サンプルセットメソッドで**注入量**を変更しないでください。このフィールドを既定値のままにします。
 - 注入回数は 1 回にする必要があります。繰り返しはありません。
 - ヘッドスペースサンプルセットメソッド内では、すべての装置メソッドが同一である必要があります。

- ICF サポートのこのリリースでは、複数ヘッドスペース抽出 (MHE) のヘッドスペース機能はサポートされません。

GC 規則 :

- 2 つの Agilent 7890 または 7820 GC (または Agilent 7890 と Agilent 7820 GC の組み合わせ) を、同じ LAC/E モジュール、取り込みクライアント、または Empower ワークステーションでオンラインにすることはできません。
- GC デュアルタワー機能はサポートされません。
- GC 装置メソッドをオフラインで作成しないでください。装置メソッド編集で GC パラメーターを表示するには、装置を少なくとも 1 回スキャンおよび設定する必要があります。
- Agilent 6890 および 7890 GC では、フロントインジェクタータワーおよびバックインジェクタータワーからの注入が、以下のように設定されます。
 - バイアル番号 1 ~ 150 が、フロントインジェクタータワーを使用して注入されます。
 - バイアル番号 501 ~ 650 が、バックインジェクタータワーを使用して注入されます。
 - バイアル番号 701 ~ 703 が、バックインジェクタータワーのシングルバイアルタレットを使用して注入されます。

注: 古い Agilent 6890 および 7890 GC のように、インジェクターを区別するためにフロントおよびバックの命名は使用されません。例えば、F1、B2 は ICF-GC ドライバーでサポートされません。

- GC 装置で、自動設定が機能するのは、Agilent 7890B GC の場合のみです。

注: 既知の問題も参照してください

システムおよびソフトウェアの要件

下表に、このリリースの ICS のオペレーティングシステム要件が、一覧表示されています。

アプリケーションソフトウェア	Empower Feature Release/ Service Pack	オペレーティングシステム
Empower 3 ソフトウェア : 英語版、日本語版、中国語 (簡体字) 版	Feature Release 3 より前	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 SP1 (64 ビット版) • Windows Server 2008 R2 SP1 Enterprise (64 ビット版)

アプリケーションソフトウェア	Empower Feature Release/ Service Pack	オペレーティングシステム
Empower 3 ソフトウェア：英語版、日本語版、中国語（簡体字）版	Feature Release 3	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 SP1（64 ビット版） Windows 8.1 Windows Server 2008 R2 SP1 Enterprise または Standard（64 ビット版） Windows Server 2012 R2 Standard Edition（64 ビット版）
Empower 3 ソフトウェア：英語版、日本語版、中国語（簡体字）版	Feature Release 4 以降	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 SP1（64 ビット版） Windows 10 Professional または Enterprise（64 ビット版） Windows Server 2008 R2 SP1 Enterprise または Standard（64 ビット版） Windows Server 2012 R2 Standard Edition（64 ビット版）

本ソフトウェアでサポートされているコンピューター構成、オペレーティングシステム、ホットフィックスは、Empower 3 ソフトウェアでサポートされるものと同じです。使用する Empower システムがそれより前のバージョンまたは機能リリースである場合は、このソフトウェアをインストールできません。詳細については、Empower 3 Installation, Configuration, and Upgrade Guide (『Empower 3 インストール/構成/アップグレードガイド』) および該当するリリースノートを参照してください。オペレーティングシステムおよびホットフィックスのサポートに関する追加情報については、Waters Web サイト (www.waters.com) にアクセスしてください。

サポートされるモジュールおよびファームウェア

Agilent LC – ポンプ

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアリビジョン
G1310A	1100 シリーズアイソクラティックポンプ	A.06.10
G1310B	1260 Infinity アイソクラティックポンプ	A.06.32
G1311A	1100 シリーズクォータナリーポンプ*	A.06.10
G1311B	1260 Infinity クォータナリーポンプ*	A.06.32
G1311C	1260 Infinity クォータナリーポンプ VL*	A.06.32
G1312A	1260 Infinity バイナリーポンプ*	A.06.10

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアリビジョン
G1312B	1260 Infinity バイナリーポンプ SL*	A.06.10
G1312C	1260 Infinity バイナリーポンプ VL*	A.06.32
G1361A	1260 Infinity 分取ポンプクラスター、最大 4 台まで	A.06.50
G1376A	1260 Infinity キャピラリーポンプ	A.06.10
G2226A	1260 Infinity ナノフローポンプ	A.06.10
G4204A	1290 クォータナリーポンプ*	B.06.50
G4220A	1290 Infinity バイナリーポンプ*	B.06.23
G4220B	1290 Infinity バイナリーポンプ VL*	B.06.43
G5611A	1260 Infinity バイオイナートクォータナリーポンプ*	A.06.32
G4302A	1260 Infinity SFC バイナリーポンプ*	A.06.32
G7104A	1290 Infinity II フレキシブルポンプ	B.06.71
G7110B	1260 Infinity II アイソクラティックポンプ	D.07.01
G7111A	1260 Infinity II クォータナリーポンプ VL*	D.07.01
G7111B	1260 Infinity II クォータナリーポンプ VL*	D.07.01
G7112B	1260 Infinity II バイナリーポンプ	D.07.01
G7120A	1290 Infinity II ハイスピードポンプ	B.06.71
G5654A	1260 Infinity II バイオイナートクォータナリーポンプ*	D.07.01

*ポンプバルブのクラスターは、G1160A および/または G1170A 型のバルブを最大 2 つ備えるマーク付きポンプで利用可能です。

Agilent LC - サンプリングシステム

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアリビジョン
G1313A	1100 シリーズ標準オートサンプラー	A.06.10
G1329A	1100 シリーズ標準オートサンプラー	A.06.10
G1329B	1260 Infinity 標準オートサンプラー	A.06.10
G1367A	1100 シリーズウェルプレートサンプラー	A.06.31
G1367B	1200 シリーズ高性能オートサンプラー	A.06.31
G1367C	1200 シリーズ高性能オートサンプラー SL	A.06.31
G1367D	1200 シリーズ高性能オートサンプラー SL+	A.06.31
G1367E	1260 Infinity 高性能オートサンプラー	A.06.32
G1377A	1260 Infinity 高性能マイクロオートサンプラー	A.06.12

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアリビジョン
G1389A	1100 シリーズマイクロサーモスタットオートサンプラー	A.06.10
G2258A	1260 Infinity デュアルループオートサンプラー	A.06.50
G2260A	1260 Infinity 分取オートサンプラー (高流量)	A.06.50
G4226A	1290 Infinity オートサンプラー	A.06.31
G4303A	1260 Infinity SFC 標準オートサンプラー	A.06.54
G5667A	1260 Infinity バイオイナートオートサンプラー	A.06.32
G5668A	1260 Infinity II バイオイナートマルチサンプラー	D.07.01
G7167A	1260 Infinity II マルチサンプラー	D.06.60
G7167B	1290 Infinity II マルチサンプラー	D.06.60
G7129A	1260 Infinity II バイアルサンプラー	D.06.76
G7129B	1290 Infinity II バイアルサンプラー	D.06.76
G7157A	1260 Infinity II 分取オートサンプラー	D.07.01

Agilent LC – 検出器

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアリビジョン
G1314A	1100 シリーズ可変波長検出器	A.06.10
G1314B	1200 シリーズ可変波長検出器	A.06.10
G1314C	1200 シリーズ可変波長検出器	A.06.10
G1314D	1200 シリーズ可変波長検出器	B.06.32
G1314E	1290 Infinity 可変波長検出器	B.06.32
G1314F	1260 Infinity 可変波長検出器	B.06.32
G1315A	1100 シリーズダイオードアレイ検出器	A.06.10
G1315B	1200 シリーズダイオードアレイ検出器	A.06.10
G1315C	1200 シリーズダイオードアレイ検出器 VL+	B.06.30
G1315D	1200 シリーズダイオードアレイ検出器 VL	B.06.30
G1365A	1100 シリーズ多波長検出器	A.06.10
G1365B	1100 シリーズ多波長検出器	A.06.10
G1365C	1260 Infinity 多波長検出器	B.06.30
G1365D	1260 Infinity 多波長検出器 VL	B.06.30

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアバージョン
G1321A	1100 シリーズ蛍光検出器 (FLD)	A.06.10
G1321B	1260 Infinity 蛍光検出器	A.06.32
G1321C	1260 Infinity 蛍光検出器	A.06.54
G1362A	1260 Infinity 示差屈折率検出器	A.06.10
G4212A	1290 Infinity ダイオードアレイ検出器	B.06.30
G4212B	1260 Infinity ダイオードアレイ検出器	B.06.30
HDR-DAD クラスター (G4212A/B)	2x G4212A または 2x G4212B、または 1x G4212A と 1x G4212B の組み合わせ	B.06.57
G7114A	1260 Infinity II 可変波長検出器	D.07.01
G7114B	1290 Infinity II 可変波長検出器	D.06.70
G7115A	1260 Infinity II ダイオードアレイ検出器 WR	D.07.01
G7117A	1290 Infinity II ダイオードアレイ検出器	D.06.70
G7117B	1290 Infinity II ダイオードアレイ検出器 FS	D.06.70
G7117C	1260 Infinity II ダイオードアレイ検出器 HS	D.07.01
HDR-DAD クラスター (G7117A/B)	2x G7117A または 2x G7117B、あるいは 1x G7117A と 1x G7117B の組み合わせ	D.06.70
G7121A	1260 Infinity II 蛍光検出器	D.07.01
G7121B	1260 Infinity II 蛍光検出器スペクトル	D.07.01
G7165A	1260 Infinity II 多波長検出器	D.07.01
G7162A	1260 Infinity II 示差屈折率検出器	D.06.76
G7162B	1290 Infinity II 示差屈折率検出器	D.06.76

Agilent LC – ELS 検出器

表 1-1: サポートされるエバポレイト光散乱 (ELS) 検出器

製品名	モジュール名	最低限必要なファームウェアバージョン
G4260B	Agilent 1260 Infinity/Infinity II ELSD RS-232 シリアル通信	31.06
G7102B	Agilent 1290 Infinity II ELSD Ethernet 接続	31.06

Agilent LC – カラムコンパートメント

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアリビジョン
G1316A	1260 Infinity サーマスタットカラムコンパートメント	A.06.10
G1316B	1200 シリーズカラムコンパートメント SL	A.06.10
G1316C	1200 シリーズサーマスタットカラムコンパートメント SL*	A.06.14
G7116A	1260 Infinity II マルチカラムサーマスタット	D.07.01
G7116B	1290 Infinity II マルチカラムサーマスタット [ブラケットのホストモジュール用ファームウェア]	C.07.01 [B.07.01/D.07.01]
G7130A	内蔵カラムコンパートメント ICC	D.06.76

* 一体化した 8 ポジション / 9 ポートバルブ（製品 G4230A/B）を備えた G1316C 最大 3 台のクラスター。最低限 2 台の G1316C TCC が必要。3 台目の TCC は G1316A、B、C のいずれかになります。

Agilent LC - バルブサーマスタットクラスター (VTC)

バルブサーマスタットクラスター (VTC) は、バルブまたはカラムホストとしての G7116B、G1170A、G1316C、およびカラムホストとしての G1316A/B、G7130A の組み合わせです。

表 1-2: サポートされるバルブサーマスタットクラスター (VTC) ファームウェア

モジュール	最低限のモジュールファームウェア	最低限のホストモジュールファームウェア
G7116B	C.06.75	B.06.75/D.06.75
G1170A	C.06.75	B.06.75/D.06.75
G7130A (G7129A/B 内)	D.06.76	該当なし
G1316C	A.06.55	該当なし
G1316A/B	A.06.10	該当なし

Agilent LC - バルブおよびバルブドライブ

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアリビジョン
G1156A	1200 シリーズ 6 ポジション / 7 ポートバルブ (400 bar)	A.06.02
G1157A	1200 シリーズ 2 ポジション / 10 ポートバルブ	A.06.02
G1158A	1200 シリーズ 2 ポジション / 6 ポートバルブ	A.06.02

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアリビジョン
G1158B	1200 シリーズ 2 ポジション / 6 ポートバルブ (600 bar)	A.06.02
G1159A	1200 シリーズ 6 ポジション選択バルブ	A.06.02
G1160A	1100 シリーズ多目的スイッチングバルブ (12 ポジション / 13 ポート)	A.06.02
G1162A	1200 シリーズ 2 ポジション / 6 ポートマイクロバルブ	A.06.02
G1163A	1200 シリーズ 2 ポジション / 10 ポートマイクロバルブ	A.06.02
G1170A	1290 Infinity バルブドライブ [ブラケットのホストモジュール用ファームウェア]	C.06.40 [B.06.40/D.06.60]

Agilent LC – その他のモジュールの種類

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアリビジョン
G1390A	1100 シリーズユニバーサルインターフェースボックス (UIB)	A.06.02
G1390B	1200 Infinity シリーズユニバーサルインターフェースボックス II [ブラケットのホストモジュール用ファームウェア]	C.06.53 [B.06.53/D.06.60]
G4227A	1290 Infinity フレキシブルキューブ [ブラケットのホストモジュール用ファームウェア]	C.06.52 [B.06.52/D.06.60]
G1364A	1100 シリーズ自動フラクションコレクタークラスター、最大 3 台まで*	A.06.53
G1364B	1260 Infinity フラクションコレクター (分取スケール) クラスター、最大 3 台まで*	A.06.53
G1364C	1260 Infinity フラクションコレクター (分析スケール) クラスター、最大 3 台まで*	A.06.53
G1364D	1100 シリーズマイクロフラクションコレクター	A.06.53
G5664A	1260 Infinity バイオイナートフラクションコレクター AS	A.06.53
G4240A	チップキューブ	A.06.36
G4301A	1260 Infinity 分析 SFC システム	A.03.07

*G1364A/B/C または G5664A の任意の組み合わせに加えて、回収用に 4 台目の G1364A/B/C または G5664A を追加してクラスター化できます。複数の個別フラクションコレクターはサポートされません。

Agilent LC - システム

製品番号	モジュール名	最低限必要な ファームウェアリ ビジョン
G4286A	1120 コンパクト LC、アイソクラティック	B.06.50
G4286B	1220 Infinity LC システムアイソクラティック、手動注入、VWD、600 bar	B.06.50
G4287A	1120 コンパクト LC、アイソクラティック、オープンと ALS 付き	B.06.50
G4287B	1220 Infinity LC アイソクラティック、ALS、TCC、VWD、600 bar	B.06.50
G4288A	1120 コンパクト LC、グラジエント	B.06.50
G4288B	1220 Infinity LC グラジエント、手動注入、VWD、600 bar	B.06.50
G4289A	1120 コンパクト LC、グラジエント、オープン付き	B.06.50
G4289B	1220 Infinity LC グラジエント、ALS、TCC、VWD、600 bar	B.06.50
G4290A	1120 コンパクト LC、グラジエント、オープンと ALS 付き	B.06.50
G4290B	1220 Infinity LC グラジエント、ALS、手動注入、TCC、VWD、600 bar	B.06.50
G4291B	1220 Infinity LC アイソクラティック、手動注入、TCC、VWD、600 bar	B.06.50
G4292B	1220 Infinity LC アイソクラティック、ALS、VWD、600 bar	B.06.50
G4293B	1220 Infinity LC グラジエント、ALS、VWD、600 bar	B.06.50
G4294B	1220 Infinity LC グラジエント、ALS、TCC、DAD、600 bar	B.06.50
G4286C	1220 Infinity LC システム VL、アイソクラティック、手動注入、VWD、400 bar	B.06.50
G4287C	S1220 Infinity LC システム VL、アイソクラティック、ALS、TCC、VWD、400 bar	B.06.50
G4288C	1220 Infinity LC システム VL、グラジエント、手動注入 VWD、400 bar	B.06.50
G4289C	1220 Infinity LC システム VL、グラジエント、手動注入 VWD、400 bar	B.06.50
G4290C	1220 Infinity LC システム VL、グラジエント、ALS、TCC、VWD、400 bar	B.06.50
G4291C	1220 Infinity LC システム VL、アイソクラティック、手動注入 TCC、VWD、400 bar	B.06.50
G4292C	1220 Infinity LC システム VL、アイソクラティック、ALS、VWD、400 bar	B.06.50
G4293C	1220 Infinity LC システム VL、グラジエント、ALS、VWD、400 bar	B.06.50

Agilent - CE システム

製品番号	モジュール名	最低限必要なファームウェアリビジョン
G7100A	G7100A キャピラリー電気泳動 II、内部コンポーネント付き : <ul style="list-style-type: none"> • G7150A CE メインフレーム • G7151A DAD 	B.06.73

サポートされるガスクロマトグラフィーハードウェア

Agilent GC モデル番号	モジュール名	インレット (下記参照)	検出器 (下記参照)
7890B および 7890A +	G3440B	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI、MMI、HT-PTV	μECD、Dual W FPD、AIB、XCD
	G3442B	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI、MMI、HT-PTV	μECD、Dual W FPD、AIB、XCD
	G3443B	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI、MMI、HT-PTV	μECD、Dual W FPD、AIB、XCD
	G3445B	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI、MMI、HT-PTV	μECD、Dual W FPD、AIB、XCD
7890A	G3440A	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI、MMI、HT-PTV	μECD、Dual W FPD、AIB
	G3442A	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI、MMI、HT-PTV	μECD、Dual W FPD、AIB
	G3443A	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI、MMI、HT-PTV	μECD、Dual W FPD、AIB
	G3445A	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI、MMI、HT-PTV	μECD、Dual W FPD、AIB
7820	G4350A	S/S、P/P	TCD、FID、NPD、μECD
6890A	G1530A	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI	μECD、Dual W FPD、AIB
	G1540A	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI	μECD、Dual W FPD、AIB

Agilent GC モデル番号	モジュール名	インレット (下記参照)	検出器 (下記参照)
6890Plus	G1530A	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI	μECD、Dual W FPD、AIB
	G1540A	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI	μECD、Dual W FPD、AIB
6890N	G1530N	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI	μECD、Dual W FPD、AIB
	G1540N	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、NPD、FPD ECD、
		PCM、VI	μECD、Dual W FPD、AIB
6850	G2630A	S/S、P/P、COC、PTV、	TCD、FID、FPD、μECD、
			AIB
6850	G2630B	S/S、P/P、COC、PTV	TCD、FID、FPD、μECD、
			AIB

表 1-3: インレットの説明

インレットの略語	説明
S/S	スプリット/スプリットレス
P/P	パージド/パッキング
COC	クールオンカラム
PTV	プログラマブル昇温気化
PCM	空気圧コントロールモジュール
VI	VOLATILES インターフェース
MMI	マルチモードインレット
HT-PTV	高温 PTV

表 1-4: 検出器の説明

検出器の略語	説明
TCD	熱伝導度検出器
FID	フレイムイオン化検出器
NPD	窒素リン検出器
FPD	炎光光度検出器
μECD	マイクロ電子捕獲検出器
Dual W FPD	デュアル波長炎光光度検出器

表 1-4: 検出器の説明 (続き)

検出器の略語	説明
AIB	アナログ入力ボード
XCD	(硫黄または窒素) 化学発光検出器
ECD	電子捕獲検出器

Agilent ガスクロマトグラフおよびヘッドスペースファームウェア

製品番号	通信の種類	最低限のファームウェア
Agilent 6890 シリーズ I および II ガスクロマトグラフ	Ethernet	A.03.08
Agilent 6890A および 6890+ ガスクロマトグラフ	Ethernet	A.03.08
Agilent 6890N ガスクロマトグラフ	Ethernet	N.06.07
Agilent 6850 シリーズガスクロマトグラフ シリアル番号 < 10243001	Ethernet	A.03.07
Agilent 6850 シリーズ II ネットワークガスクロマトグラフ シリアル番号 > 10243001	Ethernet	A.06.02
Agilent 7890A ガスクロマトグラフ	Ethernet	A.01.16
Agilent 7890B ガスクロマトグラフ	Ethernet	B.02.04
Agilent G1888A ヘッドスペースオートサンプラー	Ethernet	A.01.10
Agilent HS7697A ヘッドスペースサンプラー	Ethernet	A.01.07.1

LC オートサンプラー用にサポートされるプレートおよびトレイ

LC モジュールでは、以下のプレートおよびトレイがプレート定義テキストファイルによってサポートされており、このファイルは Empower ソフトウェアにインポートできます。

プレートまたはトレイの種類	サイズ/容量	テキストファイル名
96 ウェルプレート	500 μ L	ANSI96Well500ul.txt
54 バイアルプレート	1500 μ L	ANSIAgilent54VialPlate1500ul.txt
96 ディープウェルプレート	1.0 mL (Agilent3)	96DeepAgilent3.txt
96 ディープウェルプレート	1.0 mL (Agilent4)	96DeepAgilent4.txt

プレートまたはトレイの種類	サイズ/容量	テキストファイル名
96 ディープウェルプレート	1.0 mL (Ritter41)	96DeepRitter41.txt
384 ウェルプレート (Agilent)	該当なし	384Agilent.txt
384 ウェルプレート (Corning)	該当なし	384Corning.txt
384 ウェルプレート (Greiner)	該当なし	384Greiner.txt
384 ウェルプレート (Nunc)	該当なし	384Nunc.txt
27 Eppendorf セーフロックチューブを保持するトレイ	0.5 mL	Agilent27Eppendorf500uL.txt
27 Eppendorf セーフロックチューブを保持するトレイ	1.5 mL	Agilent27Eppendorf1500uL.txt
27 Eppendorf セーフロックチューブを保持するトレイ	2.0 mL	Agilent27Eppendorf2000uL.txt
高回収率バイアルプレート	5 mL	15HRV5mlVialPlate.txt
高回収率バイアルプレート	6 mL	15HRV6mlVialPlate.txt
バイアルプレート	該当なし	15VialPlate.txt
100 マイクロバイアルトレイ (Agilent 部品 G4226-60021) のサポート	該当なし	該当なし
100 x 2 mL バイアルトレイ (Agilent 部品 G1329-90010) のサポート	該当なし	該当なし
ウェルプレートオートサンプラー用 10 バイアルバー	該当なし	Vialbar.txt
66 バイアルトレイ (G7129A 用)	2.0 mL	66x2ml-vials.txt

テキストファイルはこのフォルダー内にあり、配布メディアから抽出できます：¥ICF Support
v30¥AgilentPlatesForImport

プレート種類の定義のインポート

システム管理画面を使用して、プレート種類の定義をインポートまたは選択できます。

プレート種類の定義をインポートするには：

1. **システム管理** > **プレートの種類**を選択します。
2. [プレートの種類名] フィールドの行の内側を右クリックして、**テキストからインポート**を選択します。
代替手段: フィールドの中を右クリックして、**新規作成**を選択して、新しいプレート種類名を指定し、**OK** をクリックします。
3. プレート種類ファイルのパスと名前を入力するか、ファイルの場所を参照します。
4. 新しいプレート種類の定義の名前を入力して、**OK** をクリックします。

インストールに関する注意事項

Empower エンタープライズ (クライアント/サーバー) システムでこのソフトウェアを使用するには、Agilent 装置、そのメソッドや結果と交信する、すべてのコンピューター、LAC/E モジュール、クライアント、Citrix アプリケーションサーバーに、このソフトウェアをインストールする必要があります。データベースサーバーが Empower クライアントソフトウェアをホストして Agilent 装置、そのメソッドや結果と交信しない限り、データベースサーバーに Agilent ICF サポート v 3.0 ソフトウェアをインストールする必要はありません。

以下のバージョンから Agilent ICF サポート v3.0 にアップグレードできます。

- Agilent ICF サポート v2.1 ホットフィックス 1
- Agilent ICF サポート v2.2

Agilent ICF サポート v3.0 は以下の環境に適合します。

- Agilent ICF サポート v2.1 ホットフィックス 1 (ICF 更新版 A.01.05 以上) または Agilent ICF サポート v2.2 が LAC/E モジュールにインストールされており、Agilent ICF サポート v3.0 が Citrix サーバーにインストールされている場合。
- 現在の Agilent LC v1.06 ICS、現在の Agilent 7890 GC v2.6 ICS、現在の Agilent 6850 GC v1.40 ICS、ヘッドスペースコントロールオプション v3.0、または現在リリースされている Waters ドライバーバックが含まれている取り込みシステム。
- Empower 3 SR1 ~ Empower 3 FR4 ソフトウェア (英語、日本語、簡体字中国語版)。

Agilent ICF サポート v3.0 ソフトウェアをインストールする前に、Microsoft の**プログラムの追加/削除**機能を使用して、このソフトウェアを削除する必要があります。

- CTC Analytics PAL 3 ロボティックサンプラーをサポートする Agilent ICF サポートバージョン 2.2.1
- Agilent ICF サポートバージョン 1.0 ドライバー (以下を含む)
 - Agilent LC (バージョン 1.0.0.0)
 - Agilent ICF (バージョン 1.02.24)
 - Agilent ICF - LC ドライバー (バージョン 1.02.017)

推奨事項: すべての Empower ソフトウェアプロジェクト、ライブラリー情報、データベースをバックアップしてから、インストール作業を開始してください。

Agilent ICF サポート v3.0 をインストール (Citrix サーバー以外向け)

注: 本手順は、Empower Citrix アプリケーションサーバーへの ICF サポート v3.0 のインストールには適用できません。Agilent ICF サポート v3.0 を Empower Citrix サーバーにインストールを参照してください。

メディアまたはダウンロードした実行可能ファイルを使って Agilent ICF サポート v3.0 をインストールする方法:

1. Agilent 装置の電源を切り、コンピューターを再起動します。
2. ローカル管理者権限のあるアカウントを使用して、コンピューターにログインします。

注: ICF_Support_v30.exe が既にダウンロードされている場合、ステップ 4 に進みます。

3. Agilent ICF サポートバージョン 3.0 メディアをメディアドライブに挿入します。
4. メディアのルートディレクトリーに移動して、ICF_Support_v30.exe ファイルをダブルクリックし、インストールファイルを一時的な場所に抽出します。
5. 一時的な保存場所を参照して、ICF サポート v30 フォルダを開き、Setup.exe ファイルをダブルクリックします。
6. すべてのプロンプトに従ってインストールを完了します。
7. インストールを完了するには、コンピューターを再起動します。

必要条件: Agilent 装置の電源を入れる前に、Windows のコンピューター管理を使用して、**Waters DHCP Server** サービスが実行されていることを確認します。

8. Agilent 装置の電源を入れます。

Agilent ICF サポート v3.0 を Empower Citrix サーバーにインストール

1. Agilent ICF サポート v3.0 メディアをメディアドライブに挿入します。
2. ICF_Support_v30.exe ファイルを参照してこれをダブルクリックし、インストールファイルを一時的な場所に抽出します。
3. コマンドプロンプトを開いて、Change user/install と入力して、サーバーを [インストール] モードにします。
結果: 画面に「アプリケーションをインストールするユーザーセッションの準備ができました」というメッセージが表示されます。
4. ICF Support v30 フォルダを開きます。
5. Setup.exe ファイルを選択し、**開く**をクリックします。

ヒント: ファイルを表示するために、**ファイルの種類**リストから**すべてのファイル**を選択する必要がある場合があります。

6. すべてのプロンプトに従ってインストールを完了します。
7. コマンドプロンプトを開いて、Change user/execute と入力して、サーバーを [実行] モードに戻します。

サイレントインストールおよびプッシュインストール

Agilent ICF サポート v3.0 ソフトウェアを、サイレントインストールまたはプッシュインストールを使用して、インストールまたは削除できます。サイレントおよびプッシュでのインストールおよび削除のいずれも、無人で行われます。つまり、これらの操作にはユーザーの関与は不要です。

サイレントインストールまたはサイレント削除では、Agilent ICF サポート v3.0 を、単一の Empower クライアント、LAC/E モジュール、または Citrix サーバーに展開します。操作に必要な情報を、応答ファイルおよび装置ドライバーリストファイルに保存します。次に、両方のファイルを、コマンドプロンプト、またはインストールする先の Empower ノードにあるバッチファイルのコマンドから呼び出します。

プッシュインストールまたはプッシュ削除では、Agilent ICF サポート v3.0 をホストコンピューターから複数の Empower クライアント、LAC/E モジュール、または Citrix サーバーに展開します。Microsoft のコマンドライン ツールである PsExec を使用して、プッシュインストールおよびプッシュ削除をコントロールします。PsExec を実行すると、setup.exe ファイルの後に、応答ファイルがコマンドライン引数として呼び出されます。

サイレントインストール

応答ファイルの作成または変更

メディアに格納された応答ファイルを、作成または更新します。応答ファイルは、正しい XML 構文を使用した、XML 形式でなければなりません。メディアに格納された応答ファイルは変更できますが、ファイル拡張子は .RSP のままにしておく必要があります。メディアに格納された、変更の必要があるファイルは、\\ICF Support v30\Push Install\ICS_Response_EN.rsp フォルダーにあります。新しい応答ファイルを作成する場合、保存して ICS_Response_EN.rsp と名前を付けて、上記の位置にあるメディアの元のファイルを置き換えます。

ICS_Response_EN.rsp

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<Configuration>
  <!-- InstallAll/RemoveAll-->
  <ACTION>InstallAll</ACTION>

  <!-- May be blank.Default is the Empower/System Language-->
  <!-- English Japanese Chinese-->
  <LANGUAGE></LANGUAGE>

  <!-- ICS List - Path to the text file-->
  <ICS_LIST>\\share\ICF Support v30\Push Install\ICS_List_EN.txt</ICS_LIST>

  <!-- Network destination for log file to be copied-->
  <LOG_FILE_NETWORK_LOCATION>\\share\Logs</LOG_FILE_NETWORK_LOCATION>-->

  <!--true/false-->
  <RESTART>>false</RESTART>

  <!-- Working Directory - Path to Media root-->
  <WORKING_DIRECTORY>\\share</WORKING_DIRECTORY>
</Configuration>
```

注: Share は、インストールメディア Agilent ICF サポート v30 によって作成された共有の名前です。

サイレントインストールまたはサイレント削除の実行

サイレントインストールまたはサイレント削除を実行するには、以下のステップに従います。

1. LAC/E モジュールでのサイレントインストールでは、ステップ 1 を省略してステップ 2 に進みます。Citrix サーバーで Agilent ICF サポート v3.0 ソフトウェアをインストールまたは削除する場合、コマンドプロンプトを開いて Change user /install と入力し、Citrix サーバーを [インストール] モードにします。
2. 応答ファイルで、以下のいずれかの操作を行います。
 - ドライバーをインストールするには、**ACTION** プロパティが **InstallAll** に設定されていることを確認します。
 - ドライバーを削除するには、応答ファイルの **ACTION** プロパティが **RemoveAll** に設定されていることを確認します。

関連項目: 応答ファイルの作成または変更

3. コマンドプロンプトまたはバッチファイルから Setup.exe を実行します。

必要条件: コマンドには、応答ファイル名および Setup.exe へのパス（例えば ¥¥Share\ICF Support v30\Setup.exe /responseFile \ICF support v30\Push Install\ICS_Response_EN.rsp）が含まれている必要があります。

結果: Agilent ICF サポート v3.0 装置ドライバーが、LAC/E モジュールまたは Citrix サーバーにインストールまたは削除されます。ノードが再起動することを確認します。

4. Citrix サーバーで Agilent ICF サポート v3.0 ソフトウェアをインストールまたは削除する場合は、コマンドプロンプトを開いて Change user/execute と入力し、[実行] モードに戻します。

注: ICF サポート v3.0 ソフトウェアを削除しても、Agilent ICF または ICF ドライバーは削除されません。Agilent ICF サポート v3.0 のアンインストールを参照してください。

プッシュインストール

プッシュインストールの要件

Agilent ICF サポート v 3.0 ソフトウェアは、PsExec と呼ばれる Microsoft ツールを使用した、装置コンポーネントソフトウェアのプッシュインストールをサポートしています。このユーティリティは、メディアに含まれていませんが、以下のリンクを使用してダウンロードできます：<http://technet.microsoft.com/>。

このサイトで、検索ボックスに psexec と入力して、**検索**をクリックします。**PsExec** リンクをクリックし、手順に従って最新バージョンの PsExec をダウンロードしてインストールします。

PsExec を使用するには、以下のタスクが必要です。

- 応答ファイルの作成または更新（[応答ファイルの作成または変更](#)）。
- ICF サポート v3.0 をインストールする対象の LAC/E モジュールや Citrix サーバーが含まれているクライアントのリストノードテキストファイル（例えば Node_List.txt）の作成（それぞれのコンピューターに対してファイルで 1 行）。

- 各 Citrix サーバーおよび/または LAC/E モジュールでのローカル管理者権限の取得。
- プッシュインストールをするための、DOS またはバッチファイルからの PsExec コマンドの実行。

制限事項: 複数のコンピューターでプッシュインストールを実行する場合は、各インストールで同じ種類のコンピューター（例えば、すべてが Citrix サーバー、またはすべてが LAC/E モジュール）を使用する必要があります。異なる種類のコンピューターがある場合には、プッシュインストールできません。

プッシュインストールまたはプッシュ削除の実行

1. ノードリストファイルに、Agilent ICF サポート v3.0 をインストールまたは削除する対象の LAC/E モジュールおよび Citrix サーバーすべての名前が含まれていることを確認します。
2. 応答ファイルで、以下のいずれかの操作を行います。
 - ドライバーをインストールするには、**ACTION** プロパティが **InstallAll** に設定されていることを確認します。
 - ドライバーを削除するには、応答ファイルの **ACTION** プロパティが **RemoveAll** に設定されていることを確認します。

関連項目: 応答ファイルの作成または変更。

3. LAC/E モジュールでのプッシュインストールでは、コマンドプロンプトまたはバッチファイルから Setup.exe を実行します。

必要条件: コマンドには、応答ファイル名および Setup.exe へのパス（例えば、psexec\\Share\node_List.txt -s -d \\ICF Support v30\Setup.exe /responseFile \\¥Share\ICF support v30\Push Install\ICS_Response_EN.rsp）が含まれている必要があります。

ここで、

-s は System アカウントを使用したりリモートプロセスの実行を指定します。プッシュインストールに使用できるのは、System アカウントのみです。

-d は、プロセスが終了するのを待つ必要がなく、インストールを同時に複数のシステムで起動できることを指定します。

結果: Agilent ICF サポート v3.0 装置ドライバーが、LAC/E モジュールにインストールまたは削除されます。コンピューターが再起動することを確認します。

4. Citrix サーバーでのプッシュインストールでは、以下のバッチファイルを作成して PushCitrix.bat として保存し、コマンドプロンプトまたはバッチファイルから PushInstall.bat を実行します：

```
Change user /install
psexec\\Share\node_List.txt -s -d \\ICF Support v30\Setup.exe /responseFile \\¥Share\ICF support v30\Push Install\ICS_Response_EN.rsp
```

```
Change user/execute
```

ここで、

-s は System アカウントを使用したりリモートプロセスの実行を指定します。プッシュインストールに使用できるのは、System アカウントのみです。

-d は、プロセスが終了するのを待つ必要がなく、インストールを同時に複数のシステムで起動できることを指定します。

結果: Agilent ICF サポート v3.0 装置ドライバーが、Citrix モジュールにインストールまたは削除されず。コンピューターが再起動することを確認します。

注: ICF サポート v3.0 ソフトウェアを削除しても、Agilent ICF または ICF ドライバーは削除されません。[Agilent ICF サポート v3.0 のアンインストール](#)を参照してください。

インストールの検証

1. **スタート > すべてのプログラム > Empower > Empower インストールログ**をクリックします。
2. ファイルの中から次の例に準ずる内容の行を探してください。

DM [09:41:25:776 AM]: 製品名 : ICF サポート -- インストールは正常に完了しました
DM [09:41:42:601 AM]: Agilent 装置コントロールフレームワークのインストールが完了しました
DM [09:42:30:620 AM]: Agilent 装置コントロールフレームワーク - ドライバーパッケージのインストールが完了しました
DM [09:42:55:045 AM]: Agilent 装置コントロールフレームワーク - ドライバーパッケージのインストールが完了しました

3. **スタート > すべてのプログラム > Empower > ファイルの検証**をクリックして、ファイル検証ユーティリティを実行し、checksum.txt ファイルを生成します。

ヒント: checksum.txt ファイルによりオプションやサービスパックのインストールが文書化され、ディスクファイルの現在の CRC およびサイズが、基本ソフトウェアおよびインストール済みのオプションやサービスパックのインストール時に記録された元の値と比較されて、ディスクファイルの完全性が検証されます。

注: Agilent ICF サポート用にインストールされたファイルは、ファイル検証ユーティリティで生成される checksum.txt ファイルに含まれません。Agilent ICF コンポーネントのインストールを検証するには、以下のバッチファイルを実行します : \Empower\Instruments\AgilentLC\IQTWizard\ICFIQT.bat。

4. LAC/E モジュールまたは Citrix サーバーの Windows コントロールパネルからプログラムと機能にアクセスして、以下のバージョンがインストールされていることを確認します。

図 1-1: Windows コントロールパネルでのインストールされた Agilent ICF サポートおよび ICF ドライバー

ICF Support	会社名	2011/09/10	24.9 MB	3.0.17.0407
Agilent Instrument Control Framework - GC/HS Drivers A.03.02	Agilent Technologies	2011/09/10	258 MB	3.2.103
Agilent Instrument Control Framework - LC Drivers A.02.14	Agilent Technologies	2011/09/10	111 MB	2.14.115
Agilent Instrument Control Framework A.02.04	Agilent Technologies	2011/09/10	48.2 MB	2.4.124

Agilent ICF サポート v3.0 のアンインストール

ソフトウェアを削除した後のファイル検証が確実に正常に行われるようにするには、Agilent ICF サポートをアンインストールする前に、コンピューターを再起動する必要があります。

注: ICF-LC または ICF-GC 装置ドライバーをアンインストールする前に、Agilent ICF サポート v3.0 を削除します。

Agilent ICF サポート v3.0 をアンインストールするには :

1. コンピューターを再起動します。
2. **スタート > すべてのプログラム > Empower > Waters 装置コンポーネントソフトウェアの削除**を選択します。
3. **削除**をクリックします。
4. 削除する製品を選択してから、**次へ**をクリックします。
5. プロンプトに従って、システムから装置コンポーネントソフトウェアを削除します。

結果: インストールされた Empower ソフトウェアに対して、レジストリーと新しい CRC チェックサムが更新されます。Oracle ソフトウェアやシステムファイルは影響を受けません。

注: Waters Agilent ICF サポート v3.0 を削除しても、Agilent ICF ソフトウェア自体は削除されません。Agilent ICF ソフトウェアは、Microsoft Windows の **プログラムと機能**ユーティリティを使用して、削除できます。これらの Agilent ICF を **プログラムと機能**から削除するには、先ず Agilent 装置コントロールフレームワーク A.02.04 を選択して削除する必要があります。次に、他の 2 つのドライバー (GC/HS ドライバー A.03.02 および LC ドライバー A.02.14) を削除できます。

6. コンピューターを再起動します。

システムバリデーション

適格性評価を行ったシステムにソフトウェアをインストールまたはアンインストールする場合、所属する試験室の標準操作手順に従って、システムの適格性評価を再実行する必要があるかどうかを判断してください。

必要条件: GxP 規制の対象となる環境での初回インストールの場合は、Empower ソフトウェアの完全な適格性評価を実施してください。

推奨事項: ファイルの検証ユーティリティまたは Empower IQ 用の ConnectionsAQT を実行し、生成されたファイルを表示して「インストールの変更点は検出されませんでした」という項目を確認します。

ヒント: ファイルの検証 (または Empower IQ) を実行するときに表示される日付は、常に前回行ったインストールの日付だけです。完全な履歴については、Empower.log ファイルを参照してください。

このリリースで修正された問題

このセクションには、このリリースで修正された問題の一覧があります。番号は、システム変更要求追跡ツールで Waters の担当者が監視している問題を特定します。

44176

Waters 溶媒カリキュレーターは無効になっていますが、Agilent ICF ユーザーインターフェースには溶媒カリキュレーターが内蔵されています。

45557、54828、54658

ヘッドスペースサンプラーのバイアル番号は、装置メソッドで必要なくなりました。サンプルを分析するとき、Empower ソフトウェアにより、バイアル範囲がサンプルセットメソッドから生成されます。ヘッドスペースバイアル番号を、小さいものから大きいものに連続的に配列し、順序どおりにサンプルを欠けることなく分析します。

51411

以前は、装置メソッドの初期条件に 5 分以内に到達しないと、Empower によって装置ファイルメッセージが生成されました。現在は、初期条件に到達せずに 10 分経過するまで、装置ファイルは発生しません。

55142、55022

分析時間の短縮や不完全なデータ収集の問題は、生データファイルの新しい型式の実装によって解決されました。

54055、53500

以前は Agilent LC ICF サポート v2.1 で、システムの装置の順序を変更すると（例えば、検出器をポンプの前に配置すると）、間違った補助データチャンネルが取り込まれることがありました。Agilent ICF サポート v3.0 では、分析システムの装置の順序は、補助データ取り込みチャンネルの順序に影響しなくなりました。

54351

Agilent ICF サポート v3.0 が Agilent HS7697A ヘッドスペースサンプラー 2 mL ループをサポートするようになりました（ファームウェアバージョン A.01.08 以上が必要です）。

54193、54419

以前は Agilent LC システムをコントロールするとき、最初の注入の分析時間が予想より短くなり、大きな信号値（スパイク）を伴うことがありました。他の問題として、AgilentPluginServer.exe によって CPU の 90% 以上が消費されていました。Agilent ICF サポート v3.0 ソフトウェアでは、これらの問題は発生しなくなりました。

54659、54541、44344

溶媒組成テーブルがレポートに表示されるようになりました。

54650

メソッドの相違をレポートするときに発生していた問題が、解決されました。

54691

ガスサンプリングバルブを注入ソースとして、古い Agilent 7890 GC ICS ドライバーおよび 7890 GC を使用すると、ベースラインをモニターできませんでした。Agilent ICF サポート v3.0 を使用すると、ベースラインをモニターできるようになりました。

54920、55162

右クリックで**印刷**または**保存**を選択することにより、**診断ログ**タブで情報を印刷または保存できるようになりました。

55059

Agilent ICF サポート v3.0 ソフトウェアをインストールするとき、Microsoft インストーラーエラーが発生しなくなりました。

55239

7890 GC 用の古い ICS v2.6 ドライバーを使用すると、Empower での信号値が、ChemStation または OpenLab ChemStation 版で報告される同じ信号値の 1000 分の 1 に縮小されていました。ICF サポート v3.0 および ICF-GC ドライバーを使用すると、Empower で、ChemStation または OpenLab ChemStation 版と同じ大きさの GC 信号値が報告されるようになりました。

55291

GC 注入では、サンプルセットでの注入量が、装置メソッドで指定されている既定の注入量よりも優先されます。装置メソッドの既定の注入量を使用するには、サンプルセットで注入量 29999.99 μ L を入力します。

55383

複数のモジュールが追加されたときに、装置メソッド編集が不意に閉じることがなくなりました。

55501

Agilent ICF サポート v3.0 は Microsoft .NET Framework 4.0 に対応しており、必要に応じてこれをインストールします。

55502、55503

装置メソッド編集の**全般**タブには、LC メソッドにのみ関連する情報が含まれています。GC 装置で装置メソッドを使用している場合、**全般**タブは空白のままです。

55561

Agilent 7890 GC で、サンプルシリンジ容量よりも大きな注入量をサンプルセットメソッドで指定すると、許容範囲内の注入量範囲を指定するように促すメッセージが表示されます。

55838

2 mL バイアル 66 個用 Agilent G7129 マルチサンブラートレイのプレート定義テキストファイル (66VialTray.txt) は、.exe ファイルから抽出できる Agilent ICF Support v3.0 フォルダにある Agilent Plates for Import フォルダで利用できるようになりました。

55979

Agilent LC システムでサンプルを分析してサンプルセットを中止するとき、「サーバー使用中」というメッセージは表示されなくなりました。

再現できない問題

Agilent ICF サポート v3.0 ソフトウェアを使用すると、以下の問題が再現できなくなりました。

SCR 番号	説明
29967、 40796、 44531、 48080、 48850、 53137	平均線速度計算が欠落している
38099	プリフエッチバイアルが欠落している場合、G1313A プリフエッチによって現在実行中の注入が失敗する
40911	ICOP 1.04 バイナリーポンプ SL - チャンネルの説明 %A が欠落している
41174	InstrumentServer.exe フォールトが LAC/E で断続的に発生する
44179	装置メソッドで指定されたモジュールがオンになっていない場合にも、Empower で分析が開始する
44339	装置メソッドを変更しても、A1200 自動遅延容量が無効にならない
44664	A1100 バイナリーポンプ SL ドライバー - %A チャンネルの説明が空白になる

SCR 番号	説明
45193	グラジェントの合計が 100 パーセントを超える
47125	Agilent 6890 GC のステータスが、既定では Empower 2 クイックスタートで表示されない
47848	Agilent 1100 事前吸引で、現在の注入量が使用される
48861	A1200 のバイアルが欠落しても、装置ファイルメッセージが表示されない
48933、 47119	Agilent 7890 GC シリンジ情報がレポートに表示されない
50707	NPD 検出器のビーズ電圧と電圧変更が欠落している
50718	ICF サポート v1.0 および v2.1 での通信エラー
51468	Agilent 7890 GC のキャリアガスの選択肢で、アルゴン/メタンガスが欠落している
52356	Agilent ICF 2.1 HF1 のレポートで、溶媒名に正しくない文字が表示される
52797	Agilent 6890 GC 装置メソッド編集に単位が表示されない
52857、 53646、 55096、 54930	分析時間の短縮および不完全なデータ収集の問題
54005	GC 6850 オープンの温度ランプが正しく表示されない
54209	7890 装置メソッドで、チャンネルが有効になっていない場合にも、ユーザーに警告されない
54590	7890B - 分析後が機能しない
54626	HS7697A の複数モードでの抽出間ベントのオプションが欠落している
54631	溶媒組成テーブルがレポートに表示されない
54707、 55696、 55697	ALS エラー : メッセージセンターにメッセージが殺到する
54929	波長範囲が 200 nm 未満で波長ステップが 1 に設定されていない場合、DAD スペクトルが欠落する
54992	6850 で正しくないスプリット流量が報告される
55130	Empower 3 SR1 で、ICF サポート v2.2 をインストールすると、システム管理からツールメニューラベルが削除された。Empower 3 FR1 以降、この動作は発生しなくなりました。
55132	NPD 検出器の 7890 イベントに H2 流量がリストされない
55156	7890 イベントテーブルに H2 流量を設定するためのパラメーターが欠落している
55321	最初の注入後に GC リモート LED が消灯する
55327	Agilent 7890 の平衡化機能により、装置の「セットアップ」が絶え間なく行われる
55329	分析後レポートで、Agilent 7890 のドライバーバージョンが間違っ報告される
55358	Windows 10 での Agilent 6850 ドライバーの故障
55450	ランプテーブルで測定単位が欠落している

このリリースの既知の問題

このセクションには、このリリースの既知の問題とその解決法の一覧があります。番号は、システム変更要求追跡ツールで Waters の担当者が監視している問題を特定します。

45599

ICF サポートのこのリリースでは、複数ヘッドスペース抽出 (MHE) のヘッドスペース機能はサポートされません。

55417

Agilent 7890 GC 用の Empower 装置メソッドを編集するとき、変更を行った場合に**保存**ボタンが有効にならないことがあります。これは Agilent 問題番号 268593 です。

解決策: この問題を解決するには、装置メソッドの他のタブを開いて、パラメーターを変更します。これで、**保存**ボタンが有効になります。

55584

ヘッドスペースサンプルで信頼性の高い分析を行うために、必ず Empower サンプルセットメソッドを使用してください。シングル画面からのサンプル分析や、緊急度または優先度の高いサンプルを分析するために、分析中のサンプルセットを中断することはお勧めできません。

55623

Agilent 6850 シリーズ I および II の GC の場合、装置メソッドの一部の単位が、プレビューおよびレポート編集で表示される装置メソッドレポートに表示されません。

55693

2 つの Agilent 7890 または 7820 GC (または Agilent 7890 と Agilent 7820 GC の組み合わせ) を、同じ LAC/E モジュール、取り込みクライアント、または Empower ワークステーションでオンラインにすることはできません。

55751

Agilent 7890 メソッド編集の一部のフィールドは、メソッドで表示されたときに点滅することがあります。

55752

Agilent HS7697A ヘッドスペースサンプラーのトレイでは、バイアルの高さを使用してバイアルのサイズが判断されます。20 mL と 22 mL のバイアルの高さは同じであるため、サンプルトレイではこれら 2 種類のバイアルを区別できません。

55753

Agilent ICF サポート v3.0 は、GC デュアルタワー機能をサポートしません。

55754

バルブを使用して注入するとき、注入ソースとしてサポートされるのは、ガスサンプリングバルブのみです。マルチポジションバルブ、切り替えバルブ、リモートバルブなどは、サンプル注入ソースとしてサポートされません。

55755

装置メソッド編集の**前処理**タブは LC 装置メソッド用です。GC 装置メソッドでは使用されません。

55756

7890 GC のメソッド編集の MMI インレットには、古い GC ファームウェアバージョンでの分析後フィールドの問題があります。MMI インレットを使用する場合は、必ず最新のファームウェアバージョンを使用してください。この問題は、7890 ファームウェアバージョン A.01.12 以上（ファームウェアのすべての「B」バージョンを含む）で解決されています。

55757

Empower の不具合により、メソッドの相違を表示するとき、GC インレットおよび信号の情報が間違っ表示されることがあります。

55767

Agilent 装置用に Empower 装置メソッドを作成するとき、データのチャンネルを有効にする必要はないはずですが、データのチャンネルを 1 つ以上有効にしないと、装置メソッドのレポートが作成されるときに詳細が表示されません。

55790、55609

Agilent ICF ソフトウェアを使用して Agilent LC をコントロールするとき、組み込まれているコントロールパネルの画面の一部またはすべてが、表示されないことがあります。

注: Waters テクニカルノート「Agilent 事前設定ユーティリティの Agilent 装置コントロールフレームワーク (ICF) サポートバージョン 2.2 での使用」(TECN134936402) を参照してください。

55822

ネットワークセキュリティが高いインスタンスでは、署名された Agilent ICF 認証が遅延して、特に装置メソッドを開くときに、アプリケーションのパフォーマンスが遅くなることがあります。この場合、Waters にお問い合わせの上、問題の診断および解決の支援を受けるようにしてください。

以下を参照: : TECN134962729 Agilent ICF コンポーネントを Empower で起動するときのパフォーマンスの遅れ

55762

Empower ICF サポートバージョン 3.0 の日本語版を実行するとき、特定のエラーメッセージが、日本語ではなく英語でメッセージセンターに表示されることがあります。

55840

Agilent 6890 GC の装置メソッドで**メソッドの相違**を使用するとき、予想より多くの相違が表示されることがあります。この問題は、Agilent ICF によって作成される Agilent 6890 GC メソッドレポートの XML 書式での不一致に起因します。

注: Agilent では、この問題を不具合番号 278672 として文書化しています。

55873

データポイントが注入シーケンスに同期しません。注入開始信号が発生すると、検出器では、サンプリング間隔での最初のデータポイントを送信するための可変量の時間が必要になります。最初のサンプリング間隔で最初のデータポイントが収集されると、追加のデータポイントはサンプリングレートに従って予想通りに発生し、そのサンプリング間隔内で、最初のデータポイントと同じ時間量だけオフセットされます。

データファイルに正しい数のデータポイントが含まれていても、クロマトグラフィープロットは正確な分析時間に終了しないことがあります。

注: 詳細については、Agilent のマニュアル G4270-90200 を参照してください。

55885

G4204A クォータナリーポンプを使用しており、ポンプ圧力およびポンプ流量の補助データチャンネルを収集している場合、エクスポートされた生データには、予想を上回る量のデータポイントが含まれます。これは、ポンプの実際のデータレートが、40 ポイント/秒より若干大きいからです。

注: この動作は、ポンプのハードウェアによってのみ発生し、補助チャンネルにのみ影響します。クロマトグラフィー信号は、影響を受けません。例えば、G4212A DAD 検出器からエクスポートされた生データは、予想されたデータポイント数を示します。

56063

GC ステータス情報（装置の現状）は、Empower の装置メソッド編集に表示されません。[装置メソッド編集] の左ペインは空白になります。[セットアップ] アイコンをクリックして、**装置の現状を表示**を選択解除して、左側のペインを閉じます。

56066

7890GC の装置メソッドを保存するとき、一部のパラメーターが保存されない可能性があります。その場合は、これらの変更をやり直す必要があります。

注: Agilent では、この問題を 267849 として文書化しています。

注: 装置メソッドを保存する前に、エラーが含まれていないことを確認します。装置メソッドの保存に、複数の試行が必要なことがあります。

56105

コンピューター名が非常に長い場合（例えば 17 文字以上）、Agilent ICF インストール適格性評価ツールを実行できません。

注: Agilent では、この問題を不具合 278675 として文書化しています。

56149

サンプルの分析またはクイックスタートの**コントロールパネル**が空白であるか、装置システムをサンプルの分析に接続するのが困難な場合は、COM セキュリティ設定を確認します。

解決策: **Everyone** または**認証されたユーザー**が、以下の手順に従って、ローカルおよびリモートのアクセス許可を与えられていることを確認します。

- **コンポーネントサービス > コンピューター > プロパティ > COM セキュリティ > アクセス許可**で、**ローカルアクセス**および**リモートアクセス**に対して**許可する**チェックボックスを選択します。
- **コンポーネントサービス > コンピューター > プロパティ > COM セキュリティ > 起動と有効化の許可**の、**グループまたはユーザーの名前**テキストボックスで **Everyone** を選択して、Everyone の**ローカル起動**、**リモート起動**、**ローカル有効化**、**リモート有効化**権限に対して、**許可する**を選択します。

56154

サンプルの分析画面で、バルブ G1158、G1159、または G1160 が装着された Agilent LC を使用して**平衡化**を実行すると、[サンプルの分析] 画面を使用できなくなります。

解決策: サンプルセットメソッドで、**カラムの平衡化**機能を使用するか、LC システムからバルブを削除します。

注: Agilent では、この問題を 279641 として文書化しています。

56164

Agilent ICF サポート v2.2.1 でリリースされた CTC PAL3 サンプラー v1.0.1.28 用の Rapid Control.Net (RC.Net) 装置ドライバーは、Agilent ICF サポート v3.0 に適合しません。理由は、このリリースでは Microsoft NET Framework 4.0 が実装されるからです。

56188

Agilent ICF v3.0 ソフトウェアをインストールすると、以下のエラーメッセージが Empower インストールログに表示されます。CMP-V [09:43:57:888 AM]: エラー 1019。Acquitycomponents.xml ファイルに ICF サポート構成がありません。この情報メッセージは無視できます。

Agilent 事前設定ユーティリティ

Agilent 事前設定ユーティリティを使用して、新規システムをリモートで設定します。このユーティリティは、必ず Empower の**システム管理 > ツールメニュー**から起動してください。

事前設定ユーティリティは、モジュールの IP アドレスまたはホスト名を使用して LAC/E モジュールに接続します。使用する装置を選択して設定したり、選択した装置が含まれる新規システムを作成することができます。

Agilent LC システムを設定するには、テクニカルノート (TECN1349136402)「Agilent 事前設定ユーティリティの、Agilent 装置コントロールフレームワーク (ICF) サポートでの使用」を参照してください。

事前設定ユーティリティを使用して Agilent 7890 GC システムを設定する

この手順に従って、Empower の事前設定ユーティリティを使用して Agilent 7890 GC システムを設定します。

事前設定ユーティリティを使用して Agilent 7890 GC システムを設定するには :

1. GC 装置の前面パネルを使用して、Agilent GC を固定 IP アドレスでセットアップします。
2. 任意のクライアントから、または Citrix サーバーを介して、Empower にログインします。
3. システム管理画面で、**ツール > Agilent 事前設定**をクリックします。

- 設定ディレクトリダイアログボックスで、LAC/E ノードのホスト名または IP アドレスを入力して、**接続**をクリックします。

注: ノードに接続されたら、**新規**ボタンが有効になります。

- 設定ディレクトリダイアログボックスで、**新規**をクリックします。

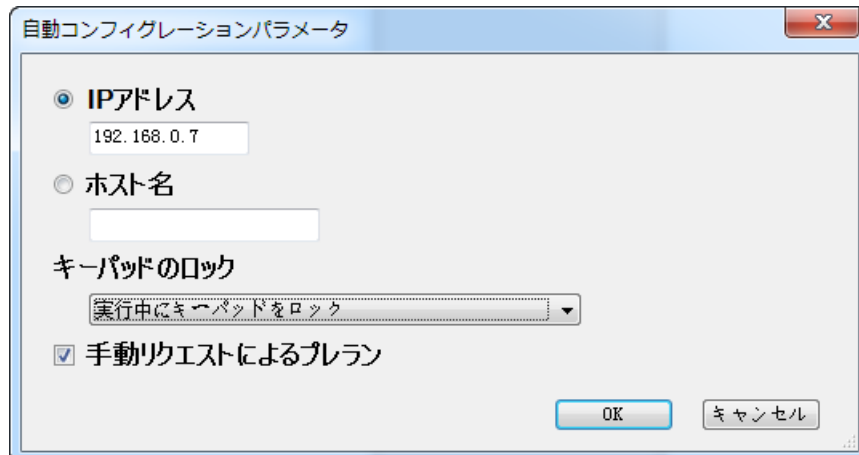
注: 次のステップに進む前に、LAC/E のコマンドプロンプト画面から、Agilent GC システムの IP アドレスを ping できることを確認します。

- 設定エディター画面で、**Agilent 78xx/68xx/7697 GC/HS** を選択して、**自動設定**をクリックします。

結果: 設定が正常に実行されたことを知らせるメッセージが表示されます。

- 自動設定ダイアログボックスで、以下を実行して、**OK** をクリックします。

- **IP アドレス**を選択し、Agilent 7890 GC システムの固定 IP アドレスを入力します。
- 使用する SOP に従って、**キーパッドのロック**オプションを選択します：
 - 実行中にキーパッドをロック
 - ソフトウェアで制御するときにキーパッドをロック
 - キーパッドをロックしない
- **手動リクエストによるプレラン**チェックボックスが選択されていることを確認します。



- 次のいずれかの操作を行います。

- Agilent 7890 GC システムに正常に接続された場合は、次のステップに進みます。
- 「自動設定に失敗しました」メッセージが表示された場合は、次のセクションに記載されている手順「[事前設定ユーティリティを使用して他の種類の Agilent GC およびヘッドスペースシステムを設定する](#)」に従って、手動で Agilent 7890 GC を設定します。

注: Agilent 7890 GC システムに正常に接続されたら、設定エディター画面の右ペインに、適切な装置設定が表示されます。

- 設定エディター画面の右側で、モジュールを選択して、**設定**をクリックします。

10. 設定ダイアログボックスの **接続** タブで、装置の IP アドレスを指定します。
11. 設定ダイアログボックスの **設定** タブで、必要に応じて選択肢を指定または変更し、モジュールが正しく読み取られていることを確認してから、**OK** をクリックします。

結果: 設定ディレクトリには、設定された Agilent GC システムがリストされ、その適切な IP アドレスが割り当てられた名前になります。GC システムの設定が完了したら、**終了** をクリックします。完了していない場合は、この手順を繰り返します。

事前設定ユーティリティを使用して他の種類の Agilent GC を設定する

この手順に従って、Empower の事前設定ユーティリティを使用して Agilent 7890 GC 以外の Agilent GC を設定します。

注: 以下の手順は、Ethernet 接続に必要な LAN カードを搭載している Agilent 6850 GC および 7820 GC システム、または 6890 GC システムに適用されます。

事前設定ユーティリティを使用して Agilent GC システムを設定するには :

1. GC 装置の前面パネルを使用して、Agilent GC を固定 IP アドレスでセットアップします。
2. 任意のクライアントから、または Citrix サーバーを介して、Empower にログインします。
3. システム管理画面で、**ツール > Agilent 事前設定** をクリックします。
4. 設定ディレクトリダイアログボックスで、LAC/E ノードのホスト名または IP アドレスを入力して、**接続** をクリックします。

注: ノードに接続されたら、**新規** ボタンが有効になります。

5. 設定ディレクトリダイアログボックスで、**新規** をクリックします。

注: 次のステップに進む前に、LAC/E の コマンドプロンプト画面から、Agilent GC システムの IP アドレスを ping できることを確認します。

6. 設定エディター画面で、**Agilent 78xx/68xx/7697 GC/HS** を選択して、以下を実行します。
 - **Agilent 78xx/68xx/7697 GC/HS** を展開します。
 - 設定する装置を選択します。
 - **>** をクリックして、設定エディター画面の右側ペインに装置を移動して、これを選択します。
 - 設定エディター画面の右側ペインで、装置を選択し、**設定** をクリックします。
7. 設定ダイアログボックスの **接続** タブで、IP アドレスを指定し、**GC 設定を取得** をクリックします。
8. 設定ダイアログボックスの **設定** タブで、必要に応じて選択肢を指定または変更し、モジュールが正しく読み取られていることを確認してから、**OK** をクリックして 設定 画面を閉じます。

注: ヘッドスペースサンプラーを追加する場合は、「**ヘッドスペースサンプラーが含まれるように GC システムを設定する**」のステップ 4 に進みます。追加しない場合は、**OK** をクリックして 設定エディターを閉じます。

結果: 設定ディレクトリには、設定された Agilent GC システムがリストされ、その適切な IP アドレスが割り当てられた名前になります。GC システムの設定が完了したら、**終了** をクリックして、事前設定エディターユーティリティを閉じます。完了していない場合は、この手順を繰り返します。

ヘッドスペースサンプラーが含まれるように GC システムを設定する

Agilent 事前設定ユーティリティを使用して、Empower ソフトウェアで GC システムにヘッドスペースサンプラーを設定する必要があります。ヘッドスペースサンプラーは、Empower ソフトウェアで別個の装置としてリストされなくなりました。

注: 以下の手順は、G1888A または HS7697A ヘッドスペースサンプラーに適用されます。

事前設定ユーティリティを使用して、Agilent GC システムをヘッドスペースサンプラーが含まれるように設定するには :

1. 以下の手順のいずれかに従って、Agilent GC システムを設定します。**事前設定ユーティリティを使用して Agilent 7890 GC システムを設定する**または**事前設定ユーティリティを使用して他の種類の Agilent GC を設定する**。
2. システム管理画面で**ツール > Agilent 事前設定**をクリックします。
3. 設定ディレクトリダイアログボックスで、ホスト名または LAC/E ノードの IP アドレスを入力して、**接続** をクリックします。
4. ヘッドスペースサンプラーの前面パネルを使用して、ヘッドスペースサンプラーを固定 IP アドレスでセットアップします。

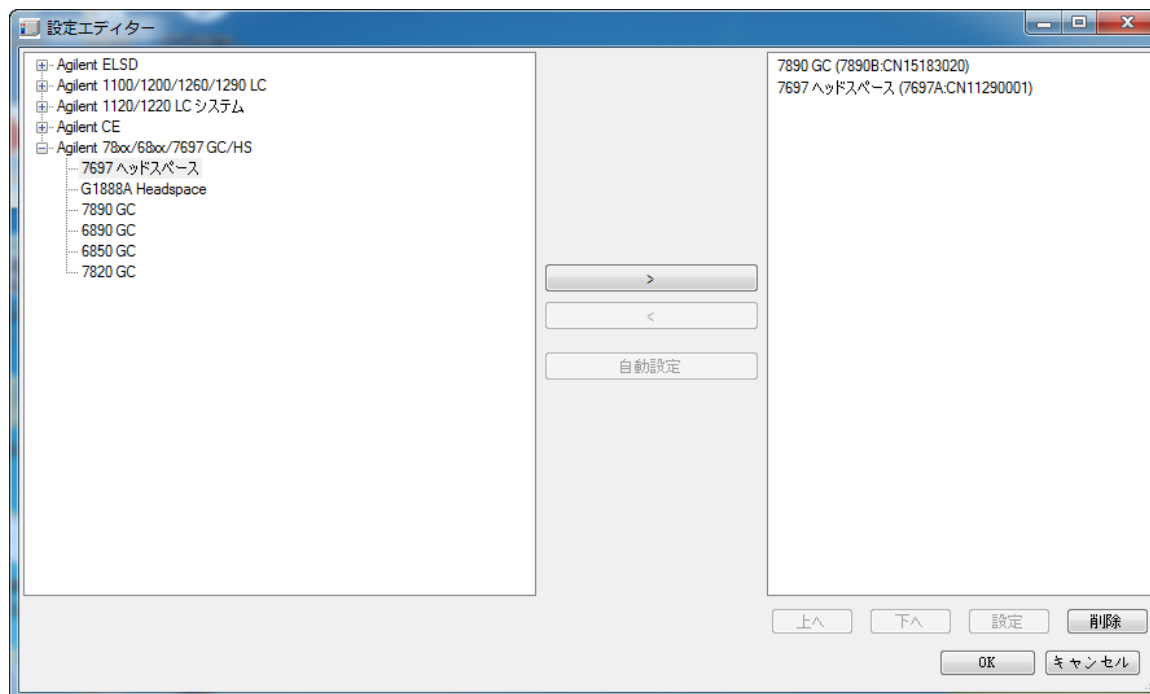
注: 次のステップに進む前に、LAC/E のコマンドプロンプト画面から、ヘッドスペースサンプラーの IP アドレスを ping できることを確認します。

5. 設定エディター画面で、以下のステップに従って、ヘッドスペースサンプラーを追加します。
 - **Agilent 78xx/68xx/7697 GC/HS** を選択します。
 - **Agilent 78xx/68xx/7697 GC/HS** を展開します。
 - 設定するヘッドスペースサンプラーを選択します。
 - **>** をクリックして、リストの GC の下方の設定エディター画面の右側ペインにヘッドスペースサンプラーを移動します。
 - 右側ペインのヘッドスペースサンプラーを選択して、**設定**をクリックします。
6. 設定ダイアログボックスの**接続**タブで、ヘッドスペースの IP アドレスを指定します。
7. 設定ダイアログボックスの**設定**タブで、**装置から設定をアップロード**を選択します。**装置、システム、資源保護**タブで、情報が正しいことを確認します。正しくない場合は、必要に応じて変更し、**OK** をクリックします。

結果: 設定ダイアログボックスが閉じます。

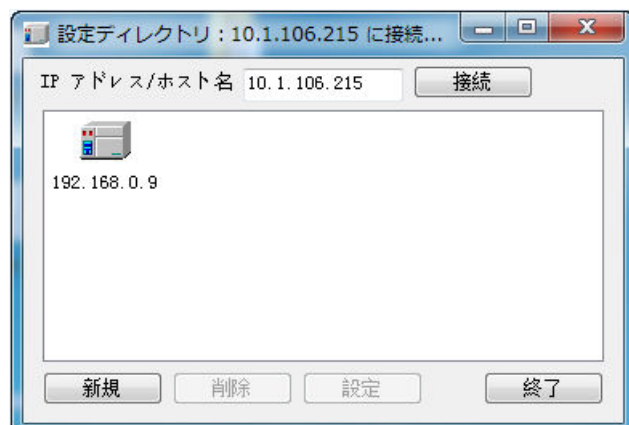
8. 設定エディターダイアログボックスで、**OK** をクリックします。

図 1-2: 設定エディター



9. ヘッドスペースサンプラーを設定すると、GC およびその IP アドレスのみが設定ディレクトリダイアログボックスに表示されます。設定ディレクトリダイアログボックスで、**終了**をクリックします。

図 1-3: 設定ディレクトリ



10. 次の手順「Empower で GC システム（ヘッドスペースサンプラー付きまたはなし）を設定する」に進みます

Empower で GC システム（ヘッドスペースサンプラー付きまたはなし）を設定する

システム管理画面の事前設定ユーティリティでエントリーの作成が完了したら、Empower ソフトウェアで Agilent GC システムを設定する必要があります。

Empower ソフトウェアで GC システム（ヘッドスペースサンプラー付きまたはなし）を設定するには：

1. システム管理画面で、Empower 3 構成ツリーから **ノード**を選択し、テーブルから必要なノードを選択して右クリックし、**プロパティ**を選択します。
2. ノードプロパティダイアログボックスで **DHCP 設定**タブを選択して、**DHCP 設定**をクリックします。
3. Waters DHCP サーバー設定画面で、**追加**をクリックします。
4. IP アドレスを追加ダイアログボックスで、以下を実行して、**OK** をクリックします。
 - [IP アドレス] フィールドで、Agilent GC に割り当てた固定 IP アドレスを指定します。前のセクションで説明されているように、このアドレスは事前設定ユーティリティに割り当てられた IP アドレスと一致する必要があります。
 - [MAC アドレス] フィールドで、Agilent GC の MAC アドレスを指定します。
 - [装置の種類] フィールドで、**AgGC** を選択します。
 - [シリアル番号/固有名] フィールドに、使用する SOP に従って、シリアル番号または固有名を入力します。

注: 「**ヘッドスペースサンプラーが含まれるように GC システムを設定する**」を使用して、ヘッドスペースサンプラーを設定した場合であっても、Waters DHCP サーバー設定ダイアログボックスには、GC 装置のみがリストされ、ヘッドスペースサンプラーはリストされません。

5. Waters DHCP サーバー設定ダイアログボックスで、**OK** をクリックします。
6. ノードプロパティダイアログボックスで **装置**タブを選択して、**装置をスキャン**をクリックします。ノードプロパティダイアログボックスの **装置**タブの [OK?] 列に、AgGC の値として Yes が表示されます。

注: **OK** をクリックして、ノードプロパティダイアログボックスを閉じます。

7. 以下のステップに従って、Empower で分析システムを作成します。
 - システム管理画面で、**新規作成 > 分析システム**を右クリックします。
 - 分析システム新規作成のウィザード - 種類の入力ページで、**新しいシステムの作成**を選択して、**次へ**をクリックします。
 - 分析システム新規作成のウィザード - サーバーの選択ページで、適切なノードを選択して、**次へ**をクリックします。

注: ヘッドスペース/GC システムの場合であっても、1 つの **AgGC** のみが Empower 分析システムにリストされている必要があります。

- 分析システム新規作成のウィザード - システムの選択ページで、**AgGC** を **利用可能な装置リスト**（[使用されていない装置] の下）から選択し、これを **新しい分析システム**ペインにドラッグして、**次へ**をクリックします。

- 分析システム新規作成のウィザード - アクセスの管理ページで、**他のネットワークユーザーとシステムを共有**を選択し、適切な **アクセスを許可**および **アクセスを許可するグループ**設定を選択して、**次へ**をクリックします。
- 分析システム新規作成のウィザード - 名前を付けるページで、システム名を入力して、システム関連のオーディットレイル説明を **システムの説明** フィールドに入力します。**オンライン**チェックボックスが選択されていることを確認して、**完了**をクリックします。

結果: システムがオンラインであり、使用準備ができていることを知らせるメッセージが表示されます。

注: システム管理画面でノードを選択して、**テキストへエクスポート**を右クリックすることで、Agilent GC または Agilent GC/HS システムが Empower で設定されていることを確認できます。Agilent GC または Agilent GC および HS の設定は、テキストファイルにエクスポートされます。出力されたテキストファイルが正確かどうかを確認します。

8. Empower ログオン画面で、**サンプルの分析**を選択し、プロジェクトおよび作成した分析システムを選択します。

推奨事項: Agilent GC または Agilent GC および HS システムで設定を変更する必要がある場合、該当する装置メソッドを変更する前に、事前設定ユーティリティを使用します。