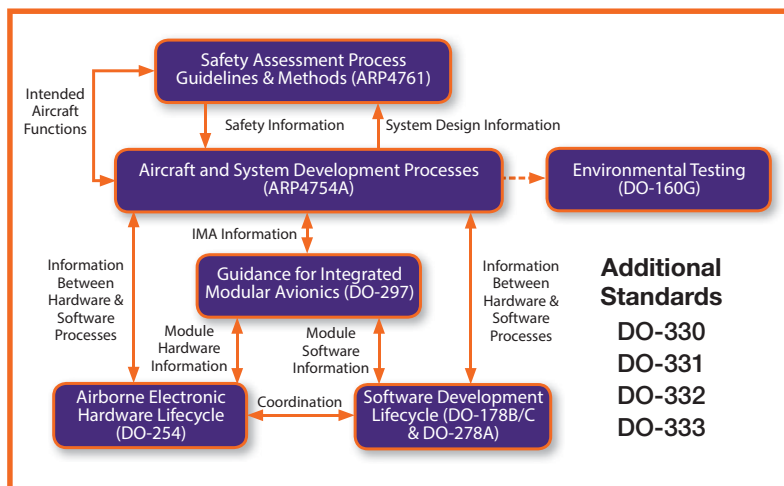


LDRA社の認証支援サービス(LCS)

スタンダード認証のリスクと費用を最小限にする最も効果的な解決策であるLDRA社の認証支援サービス(LCS:LDRA Certification Services)は、FAAとEASAに包括的かつ完全に準拠するソリューションを提供します。民間機、軍用機の両方に経験豊富なLCSは、管理、計画、トレーニング、開発、検証、および製造を含む認証に関連する全てのプロジェクト要件に対処します。そしてどのレベルであっても、定額でソリューションとサービスを提供する点でユニークです。

- ・ Aircraft & Systems Development (ARP-4754A)
- ・ Safety Assessment (ARP-4761)
- ・ Integrated Modular Avionics (DO-297)
- ・ Flight Electronic Hardware (DO-254)
- ・ Flight Software (DO-178B/C)
- ・ Ground Systems (DO-278A)



スタンダード認証を支援

セーフティ、セキュリティスタンダードの認証取得は複雑で時間のかかる過酷な作業であり、厳密な要件に従わなければならない航空機業界においては、この傾向が顕著になります。専属DERを従えて開発チームに適切なプロセスやドキュメンテーションやトレーサビリティの手助けをさせるような贅沢はどこにでもできることではありません。

●LDRA LCSチームのFAA DERによるサービスには、プロジェクト開始段階からの研修、認定ロードマップ、SOI監査、認定リエゾン (FAA、EASA、TCCA、CAAC)、サポート等が含まれます。

●LCMS コンプライアンス管理システムは、LCS Level A DERに裏付けされた認証ロードマップやコンプライアンスの判定など、LCSが提供するサービスを容易にします。ARP 4754A、DO-178C、DO-278A、DO-254への出願はLCMSでサポートされています。

●LDRAテストツールと補完的なLDRAコンプライアンス管理システムは、プロセスコンプライアンス文書、チェックリスト、および検証インフラストラクチャを含むDO-178B/CおよびDO-278Aライフサイクルのすべてのフェーズを容易にします。

●DO-178B/C開発および検証サービス。あらゆるセグメントの新規または既存のソフトウェア設計を支援します。

●DO-254開発および検証サービス。ボックス/LRU、ボード/回路カード、またはFPGAレベルでのハードウェア電子設計をサポートしています。DO-254 Level A~Dに準拠しており、ドキュメンテーション、記録、データなどのすべての成果物が提供されます。完成品でもプロトタイプでも、設計の証明に備えたDO-254ライフサイクルを支援します。

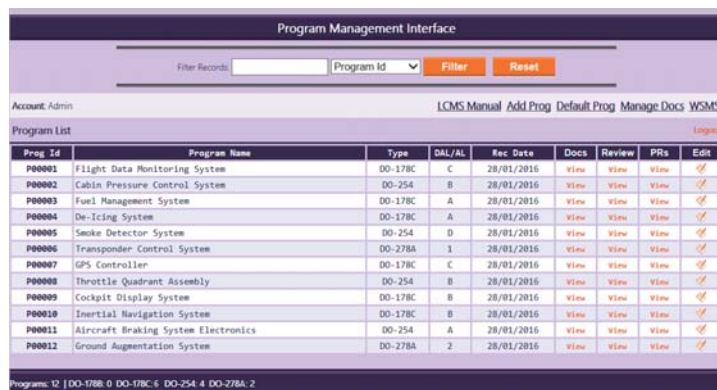
●LCSのトレーニングは、DO-178C、DO-278A、DO-254、ARP 4754A、ARP 4761、およびIMA (DO-297) の、世界トップクラスのトレーニングを、オンサイトまたはウェブベースで提供します。コース内容は、レベルA FAA DERおよび安全スペシャリストによって作成されています。カスタマイズされた内容も要望に応じて利用可能です。

●パッケージ化されたサービス。FAA SOI監査は、LCSレベルA DERによって、DO-178/DO-278/ED-109レベルA~Dに対して実行されます。大幅なコスト削減効果がLCMSの多くの顧客で実証済みです。ギャップ分析も、DO-178C/DO-278AおよびDO-254に提供されます。

LCMS コンプライアンス管理システム

スタンダード認証を全面的に支援する初めてのソリューションであるLCMS コンプライアンス管理システム (LDRA Compliance Management System) は、航空業界の最高位のDERによって開発されたドキュメントテンプレート、ライフサイクルデータを登録するツール、プロセスチェックリスト等を介して、顧客による認証計画の作成、開発・検証作業、及び認証業務を支援することで、工数を大幅に軽減して、認証取得を定額で保証する画期的なサービスのインフラを提供します。

LCMSにはEASA、FAAの認証を確実にするプロセスが詳述され、幾千時間ものドキュメント作成作業を軽減し、認証プロセスの費用を最大50%削減します。



Program ID	Program Name	Type	DAL/AL	Rec Date	Docs	Review	PRs	Edit
P00001	Flight Data Monitoring System	00-178C	C	28/01/2015	View	View	View	✓
P00002	Cabin Pressure Control System	DO-254	B	28/01/2015	View	View	View	✓
P00003	Fuel Management System	00-178C	A	28/01/2015	View	View	View	✓
P00004	De-Icing System	00-178C	A	28/01/2015	View	View	View	✓
P00005	Smoke Detector System	DO-254	D	28/01/2015	View	View	View	✓
P00006	Transponder Control System	00-278A	I	28/01/2015	View	View	View	✓
P00007	GPS Controller	00-178C	C	28/01/2015	View	View	View	✓
P00008	Throttle Quadrant Assembly	DO-254	B	28/01/2015	View	View	View	✓
P00009	Cockpit Display System	00-178C	B	28/01/2015	View	View	View	✓
P00010	Inertial Navigation System	00-178C	B	28/01/2015	View	View	View	✓
P00011	Aircraft Braking System Electronics	DO-254	A	28/01/2015	View	View	View	✓
P00012	Ground Augmentation System	DO-278A	2	28/01/2015	View	View	View	✓

LDRA コンプライアンス管理システムは、FAAの Level AクラスのDERチーム (Designated Engineering Representative) によって開発されました。エンジンを含む、全ての航空システムと装置に対する詳細な認証用ドキュメントのテンプレートとチェックリストは、LCSのコンサルティングやトレーニングサービスに用いられるだけでなく、航空システムのOEM、航空電子システムや防衛機器のサプライヤ、FAAの講習会にも活用されています。

FAA、EASA スタンダード認証への課題

- DO-178B/CやDO-278AやDO-254、さらに複数の込み込んだガイダンスに従う必要があるかも知れない
- 開発プロセスには一貫性と再現性と透明性が必要
- 製品開発は常に監査の目に晒され、コンプライアンスデータを得るために、相当な費用と時間を費やすことになる
- 申請者は検証作業が専用ツールあるいは別のエンジニアによって行われたというエビデンスにより、設計保証レベル (DAL)に準じた独立性を提示しなければならない
- プログラムは4回から8回の大規模な監査を受けることになり、それぞれにコンプライアンスデータの作成と保存が必要
- 申請者は込み入ったいくつものスタンダードを相手に奮闘するだけでなく、監督機関とも渡り合わなければならない

LDRA
Certification Services

LDRA Ltd. Portside, Monks Ferry, Wirral,
CH41 5LH, UK www.ldra.com

Ready To Take Off With
DO-178C / DO-278A, DO-254 or ARP 4754A?

LDRA Certification Services (LCS) has been assisting customers for over 40 years with aerospace standards compliance and the rigors of FAA and EASA certifications. LCS also has a specialization in Unmanned Aircraft System (UAS) development and certification for both Medium Altitude, Long Endurance (MALE) and High Altitude, Long Endurance (HALE) aircraft.