

▶ 審査部

CEマーキング、CEマーキングEMC試験、SEMI適合評価、S-MARK他、太陽電池製造装置安全評価審査など安全認証コンサル業務を行っております。

安全認証業務



安全認証業務として、CE認証（機械指令、低電圧指令、EMC指令他）に各種適合するサービスを行っております。また、SEMI・S-MARK他を有資格機関との連携により迅速な対応を可能とするサービスをご提供致します。

EMC指令の要求事項である**EMI**（妨害電波）・**EMS**（妨害電波耐性）の諸規則に基づく**測定**および**妨害電波対策のコンサルティング**を行い、お客様のご希望された納期に**正確な測定データ**をご提供します。各国の**EMC規格**に応じた測定サービスを行っております。

※EMC試験の実施のみではなく、対策や対策品選定のアドバイス、リスクアセスメントサポートとして「指令」「規格」を調査し企画根拠のサポート・リスク低減対策のアドバイスを行い、マニュアル作成までサポートさせて頂いております。

CE 認証



産業機器をEU諸国へ輸出するためには、CEマーキングを宣言する必要があります。

宣言に必要な**機械指令**（Machinery Directive）、**低電圧指令**（Low Voltage Directive）、**EMC指令**（Electro Magnetic Compatibility Directive）に適合するサービスを行います。

▶ 審査部

機械指令/低電圧指令/EMC指令他

欧州機械指令への適合性評価につきまして、お客様からのご依頼により初期的な打ち合わせから構造評価・性能試験・評価レポートの作成・技術構造ファイル（TCF）の編集・適合宣言の作成まで一連の業務を実施させて頂いており、機械指令・低電圧指令での適合性評価手順には、機械の分類により次の2通りがあります。

1. 公認機関による形式試験が必要な危険機械

2. 自己評価だけで判断できる一般機械

※お客様の機械製品を欧州で販売される際の安全規格への適合や、いずれの機械に属するか判断にお迷いの時は、弊社にお問い合わせください。公認機関での型式試験が必要な危険機械につきましても、公認機関との評価スケジュールのコーディネート・技術資料の作成・性能試験の実施及び、公認機関からの適合証明書の取得までの評価に関する全てをご支援させて頂いております。産業機械自体が大型なため、機械評価はお客様の製造現場で実施させて頂きます。

事業内容

▶ 審査部

【EU指令の概要】

機械指令

機械指令は一部の除外事項で規定されるものを除き、ほとんどあらゆる機械製品に対して適用されます。

指令に対する適合性評価には、整合規格を適用しますが、これらの整合規格はEU官報（EU Office Journal）で発表され、“EN規格”と呼ばれています。その多くはIEC規格を基につられています。（例：EN ISO 12100 機械の安全性 / EN 60204-1）

低電圧指令

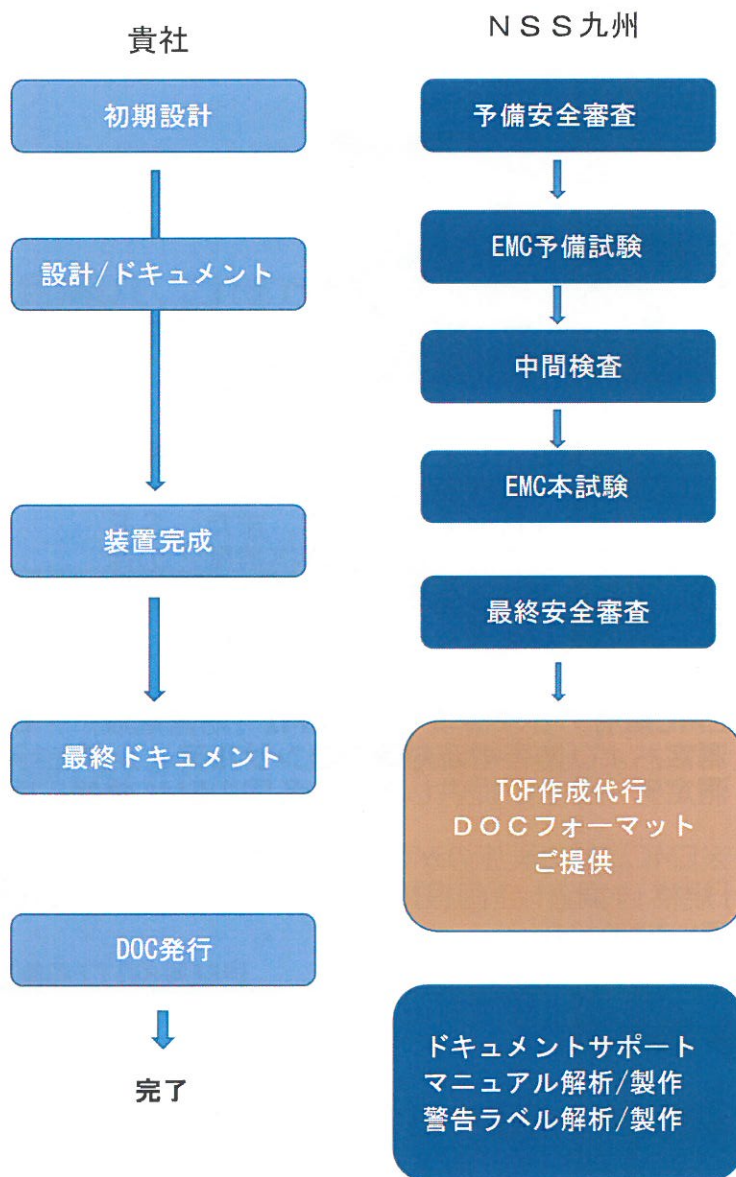
定電圧指令は、定電圧電気製品の電気安全を規定しており、定格電圧AC50～1000V、DC75～1500Vの範囲で使用される電気機器についての安全性の確保を目的としています。この指令が適用される製品は広範囲にわたり、規定の電圧の範囲で作動する製品（家庭用電気器具、工具、照明器具、ワイヤーケーブル、パイプ、組み込み装置などの製品を含む）全てに適用します。また定電圧指令は機械的要因で発生する危険からの保護についても触れていて、機器の安全性の全側面が考慮されます。

EMC指令

EMC指令は、電磁環境両立性（Electromagnetic Compatibility: EMC）に関する指令として採択され、電磁波障害保護を目的としています。製品が発生させる電磁波の、他の機器やシステムの動作に与える影響や（エミッション）、逆に他の機器やシステムから受ける電磁波による機能障害（イミュニティ）についての保護要求が記述されています。

圧力容器指令

圧力容器指令（PED）97/23/ECは、最大許容圧力が0.5バールを超える圧力機器及びアセンブリに対して適用します。指令の中では、圧力装置は容器・配管・安全装置および圧力部付属品であると定義されており、それぞれに対する設計、製造の適合性評価をするための要求事項を含んでいます。



▶ 審査部

防爆指令

防爆指令（94/9/EC）は、爆発可能性のある雰囲気の中で使用する装置及び保護システムに対して、一部適用除外規格のものを除いて全てに適用されます。指令への適合性評価には、欧州の整合規格であるEN規格（EN50014、EN13463）、IEC規格（IEC61508シリーズ）等が適用されます。

RoHS指令/WEEE指令

RoHS指令/WEEE指令は指定6物質（鉛、水銀、6価クロム、カドミウム、PBB、PBDE）の混入に対する規制、拡散の防止を主な目的とする指令です。

そして、2003年2月より適用されていた従来のRoHS指令（2002/95/EC）は、2013年1月よりRoHS2と呼ばれる新たな指令へ移行します。RoHS2は、電子・電気機器

メーカーおよび当該機器を用いてシステムを構築するメーカーの設計・管理・輸出方針に大きな影響をもたらします。

当社ではEU圏におけるビジネスを円滑に推進するため、さまざまなサポートサービスを実施します。

マニュアル作成サービス

■ マニュアルの“SEMI/CEマーキング”対応

『製品マニュアルを作ったがSEMI規格に準拠しているかわからない！』

『CEマーキングの適合宣言で取説に関してどうしたら良いか？』

など、マニュアルに関する各種法令・規格対応でお困りの方！

お客様既存の取説や製品ドキュメントに対し、必要最小限のコストで各種安全適合規格に3適用させるための見直しおよび安全マニュアルの作成を致します。

▶ 審査部

危険警告ラベル

■ 各国の安全規格に対応
米国向けにはANSI規格、EU諸国に対してはISO/IECを採用し、各国で要求される規格に基づいた危険警告ラベルを作成。
また、SEMI S2・S8およびCEマーキングなど、国内外の安全基準に基づいた危険警告ラベルを作成致します。

アクセス



▶ その他開発及びオリジナル商品販売

- ◆ 機械設計開発
- ◆ 電気設計製作
- ◆ 震配無用バッテリー
- ◆ ミニシェルター設置

交通機関及び最寄駅	所要時間
飛行機：益城熊本空港	車で20分
熊本インター	車で15分

その他お客様のご希望に沿った開発も行っております。お気軽にお問合せ下さい。

■ラベル貼付け時の注意例

- ラベルは危険を防護するパネルやカバー及び、ガード等に貼る。
但し、保護を除いた状態での作業がある場合、内部への警告ラベル追加や作業者の教育、及びマニュアルにより手順を明確にする必要がある。
- クリアパネルを使用している箇所は内部が確認できる為、危険となる近傍に貼る。
- 可動部にラベルを貼る場合、可動部の位置に関係無く、ラベルを認識出来るよう貼る。
- 開口部やクリアパネルにラベルを貼り付ける場合、内部確認の障害と成らないように貼る。

■CE マーキング EMC 試験について

弊社では、EMC 指令の要求事項である EMI(妨害電波)・EMS(妨害電波耐性)の諸規則に基づく測定および妨害電波対策のコンサルティングを行い、お客様のご希望された納期に正確な測定データをご提供します。

各国の EMC 規格に応じた測定サービスが可能な弊社を是非ご利用お願い致します。

EMC 測定のご依頼方法

EMC 測定業務の形態には次の2通りの方法があります。いずれかを選択して頂きます。

依頼測定

弊社にサンプルを送付して頂き、弊社技術員がお客様よりご指示された対応規格に基づき測定を行います。問題発生時にはご連絡を行い、ご指示に従い対応・処置を行います。

立会い測定

弊社スタッフの測定する内容をお客様にご見学頂き、測定についての疑問に対する質問には逐次、回答説明致します。



SEMI適合について

半導体製造装置において、SEMI S2 ガイドラインに適合するように求められた場合、装置の適合性を判断する為に、**安全評価報告書**が必要となります。

NSS九州では下記サービスを提供します。

■設計概念の教示や各種図面上での修正事項の提案

既存の装置や設計終了後の装置を SEMI S2 に適合する為に、大幅な改造・設計変更等の理由により必要と成るコストや時間を軽減する為、NSS九州では設計段階から**審査・コンサルティング**(別途費用の場合あり)を開始致します。

設計時に規格から要求される**情報提示**や**修正事項**の提案を行います。

■予備安全報告書

既存の装置に対し、**不適合事項**の指摘・図面やマニュアル及び、提出資料の**照査**を行います。

■最終安全報告書

不適合事項が改善された装置に対し**安全審査**を行い、**安全評価報告書**を作成・提出致します。

■評価試験(別途)

お客様の要望に応じ、**電気試験**や**騒音測定等**の**評価試験**を実施致します。

S-MARK 認証について

韓国向けに装置を出荷する場合、**S-MARK 要求事項への適合**を要求されます。

この審査は**韓国産業安全衛生公団(KOSHA)**が認可した**有資格機関**のみ実施でき、適合の判断を下す事が許されます。

NSS九州は有資格機関との連携により、**日本国内**で**審査・適合判断**を行い、出荷先での迅速な対応を可能とするサービスを提供しています。

近年、**EMC 認証**のニーズも増えてきており、是非実績のある弊社のご利用をお願いします。

測定可能項目

1) エミッション(EMI: 不要輻射)測定 ※代表例

電界強度測定
磁界強度測定
雑音端子電圧測定
クリックノイズ測定
電源高調波電流測定
電源電圧変動&フリッカ測定

2) イミュニティ(EMS: 感受耐力)測定 ※代表例

静電気放電イミュニティ試験(EN61000-4-2)
放射磁界イミュニティ試験(EN61000-4-3, ENV50204)
ファーストランジェント・バーストイミュニティ試験(EN61000-4-4)
サージイミュニティ試験(EN61000-4-5)
伝導性イミュニティ試験(EN61000-4-6)
電源周波数磁界イミュニティ試験(EN61000-4-8)
電圧ディップ・瞬断・電圧変動・突入電流イミュニティ試験(EN61000-4-11)
減衰振動波イミュニティ試験(EN61000-4-12, IEC255-4)

3) 対応規格 ※代表例

IEC61000-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
CISPR11, CISPR14, CISPR22, CISPR24
EMC 指令(CE マーキング)

■ エミッション(EMI)

EN55011 (CISPR11), EN55022 (CISPR22), EN55103-1,
EN55013 (CISPR13), EN55014-1 (CISPR14), EN60601-1-2,