

Coatings

Inspection



NACE

塗装検査員教育プログラム



NACE塗装検査員教育プログラム

失敗の許されない産業の要求にこたえる

信頼できる優秀な検査員を育てる

信頼できる有資格者を検査に配置すること



- ・ NACE CIP (塗装検査員教育システム)とは
20年以上にもわたって継続されている質の
高い教育と資格の認定システム
- ・ 塗装工事における品質を確保するために世
界的な基準を構築してきました。
- ・ 世界中に認証されている教育システムです。



CIP レベル 1

以下にCIP(塗装検査員教育/資格認定プログラム)レベル1の概略をご説明します。

- ・ 概要

CIPレベル1は塗装施行と検査についての基本的な技術を集中的にマスターしてもらう初期コースです。60時間以上に及ぶ講義と実習を行います。このコースは、したがって、鉄鋼構造物の塗装検査に必要な技術と実践の基礎を身に付けることを目的としています。

- ・ CIP レベル1概略説明(続)

- ・ どういうレベルの人が受講するべきか?

本コースは塗装検査員の養成を目的としていますが、同時に塗装の施行と検査について興味を持たれ、より深く理解をしようとする方ならどなたにでも有意義になる内容です。

- ・ 例えば、プロジェクトエンジニア、品質管理ライン長、契約業者、技術セールスの方々、実際にブラスト作業をする人、また塗料を塗る人、更に保守メンテナンスの係員などの方々などに有益であるといえます。

- ・ コースの内容

- ・ コース概要説明
- ・ 塗料の硬化のメカニズム
- ・ 検査員の役割
- ・ 検査器具
- ・ 検査手順
- ・ 塗装工事仕様書
- ・ 塗布手順
- ・ 塗装欠陥
- ・ 現場実習
- ・ 工事開始前会議
- ・ MSDS及び製品データシートの読み方
- ・ ログブック(記録)及び書類
- ・ 下地処理(素地調整)
- ・ グループ単位での訓練・ケーススタディ

- ・ 教育のオプション

- ・ 6日間の講義と実習のコース
合計60時間の集中講義とサンドブラスト、エアレス塗装機等を体験し更に計測する実習訓練を行い、最終日に筆記試験と計測の実技試験を行います。
- ・ CDRROMセット1による自習と試験のコース
CDROMセット1による教材で自習しその後、3日間の、実習訓練、グループでの訓練と最終試験をするコースです。最終試験は6日間のコースと同じく筆記と実技の試験があります。
- ・ 認定
6日間のコースを終え、試験に合格、或いはCDROMのコースを終え試験に合格するとNACE CIPレベル1塗装検査員の資格が認定されます。



Recognized



CIP レベル 2

以下にCIP(塗装検査員教育/免許)レベル2の概略をご説明します。

- ・ 概要
CIPレベル2は鉄鋼および非鉄構造物表面のより高度な検査技術と特殊な施工方法に焦点を当てています。このコースは素地調整(下地処理)、塗料のタイプ、検査の判断基準、特殊なコーティングやライニングを含む、各種塗料の欠陥の形態などについてより深く学習していきます。
- ・ どういうレベルの人が受講するべきか?
既にCIPレベル1認定者で塗装検査の知識をより深めたい人、あるいはNACE公認塗装検査員資格を取得したい人がこのコースを受講することができます。



コース内容

- ・ コースハイライト
- ・ 除湿
- ・ 遠心ブラスト
- ・ ウォータージェット
- ・ 塗料のタイプと検査基準
- ・ 溶融亜鉛めっき
- ・ メタライジング
- ・ コンクリート/セメント素地面
- ・ パイプライン塗装・特殊な塗布装置
- ・ 非破壊および破壊試験方法及び機器の使用
- ・ 同検査機器の実習
- ・ 実験室における試験機器とその試験方法
- ・ 塗装状態の調査技術
- ・ 電気防食
- ・ グループ単位での訓練とケーススタディー

教育のオプション

- ・ 6日間の講義と実習コース
合計60時間の集中講義と計測機器による実習訓練。最終日に筆記試験と計測の実技試験を行います。
- ・ CIP CDROMセット2による自習と試験のコース。(2006年発表の予定)
- ・ 認定
6日間のレベル2のコースを完了し、最終試験を合格するか、CDROMセット2と試験のコースで最終試験に合格するとNACE CIPレベル2検査員の資格が認定されます。
- ・ 造船関係の方に: IMO 或いは各船級のバラスタック塗装とカーゴタンク塗装の検査員資格の要求はここまで(NACE CIPレベル2検査員)です。
- ・ 次ページに説明してありますが、NACE CIPには更に最終的な認証を受けたNACE公認塗装検査員資格と言うグレードがあります。

Worldwide



ピアレビュー

- ・ 説明
CIPピアレビューはレビューボード委員3人の面接で行われる詳細な口頭試問です。試験時間は2時間で、結果は合格と不合格の判断のみです。ピアレビューの口頭試問では受験者の塗装と塗装検査に対する実際的なあるいは理論的な知識を試されます。
- ・ 受験者は試験問題の中からくじ引きで選んだ質問のシリーズについて答えます。質問は基準であったり、手順であったり、行動規範であったり、使用する塗料であったり、検査機器であったり、仮想の状況における検査官としての対応の問題であったり、特別なケースの質問であったりします。
- ・ どういう人が受験すべきか？
既にCIPレベル2認定者で最終的にNACE公認塗装検査員を目指す人。この口頭試問を受けなければなりません。
- ・ 認定
ピアレビューに合格した人は世界で最も広く認知されているNACE公認塗装検査員の称号が与えられます。

トレーニングコースのスケジュール

- ・ もっとも新しいコーススケジュールと受講費用をお知りになりたい、あるいは申し込みたい方は、NACEのウェブサイト、www.nace.org/eduschedule をご覧になるかアメリカ国際電話の1-281-228-6223にご連絡ください。(日本国内においては Tyj_Takeuchi@shi.co.jp、竹内までご連絡ください。FAX 046-823-2891)

NACEはインターナショナルペイント(株)に対し、NACECIPコースのCDROMの作成について全般にわたり寄与してくれたことに感謝するものであります。インターナショナルペイントのこの活動に対するサポートは地球的な規模で有効であり、トレーニングの規格化を世界中で劇的に増大させる結果の一助となりました。

インハウストレーニング

いつでもどこでもどんなクラスでも開催の要求にお答えします。もっともコストを節約することが可能な方法でしょう。

貴社の構内においてCIPトレーニングを開催することができます。このインハウストレーニングは貴社の設備(塗装、プラストを含む)を利用することで外部で設備や実験室を借りたりする費用を節約することができます。

しかも貴社の望まれる時と所でトレーニングを開催することのできる便利さがあります。それぞれの企業の望まれるスタイルに合わせてNACEでは個別に見積もりを致します。インハウスCIPコースのより詳しい情報が必要な方は電話でアメリカ1-281-228-6268あるいは laura.bartlett@nace.org にメールお送りください。(日本国内の連絡先は Tyj_Takeuchi@shi.co.jp、FAX 046-823-2891までご連絡ください。)

www.nace.org/cip



CIP スペシャルティーコースについて

1-3日間短期間コース

NACEは今、公認塗装検査官あるいはレベル1、レベル2検査官のよりいっそうの知識向上のためにそれぞれ特別な産業分野での1-3日間の短期間コースを準備しました。これらのコースはそれぞれの産業界において不可欠な塗装検査員に及ぶ責任についてフォーカスしています。それぞれのコースは最終筆記試験を行い、それに合格した方にはCIPの資格認定カードにコース完了の証明を追記したものをお送りします。



- ・ CIP ブリッジスペシャルティーコース(1日)

CIPブリッジスペシャルティーコース(1日)

は橋梁の塗装に焦点をあて、その橋梁塗装検査員の品質管理上の役割について特別なトレーニングを行うことを目的としています。



- ・ マリンコーティング検査コース(3日)

マリンコーティング検査コース(3日)は海洋環境における効果的な塗装、下地処理(素地調整)、塗料塗布、検査技術、国際規則、基準および環境に対する配慮などについての項目を教育します。本コースは船舶、海洋構造物産業の広い範囲のエキスパートにより作成されました。

Certification

最後に

- 腐食は莫大なコストを発生させる現象です。防食塗装はその腐食という現象に対して最初にあるべき防御線です。アメリカ合衆国だけでも毎年12兆円に上る費用が腐食の防止あるいは抑制のための塗装工事に費やされています。塗装の品質検査は塗料の適切な性能を確保し、これらの塗装費用原価を抑制するために非常に重要です。

NACEインターナショナルは塗装検査員教育とその資格認定の世界的リーダーです。NACE塗装検査員プログラム(CIP)は塗装産業界において尊敬されている知識人、リーダにより運営されており、26カ国以上の国々で10000人以上の生徒に対して展開され好評を博してきました。各産業界から多くの高い評価を得ていますが、そのうちのひとつだけを紹介させていただきます。

“NACE CIPプログラムは我々の産業界の其々のプロフェッショナルにより高いレベルの信用度と技術的知識を与えてくれた。”

Joe Davis, Tnemec Co. Inc.



Surface

Preparation

世界品質。

NACE CIP



NACE International 1440 South Creek Drive
Houston, TX 77084-4906