

国立高等専門学校の教育用語集

教育の質保証 (Quality Assurance)

教育カリキュラム、教育の成果・達成度、教育成果の評価方法の観点から教育の質の保証を行う取り組みであり、グローバル化に伴い高等教育では必須とされる。モデルコアカリキュラムは教育内容の保証、CBTは達成度の保証への取り組み。

PDCA

PDCAは、Plan (計画)→Do (実行)→Check (評価)→Action (改善)の4段階を繰り返すことによって、業務を継続的に改善する手法。国立高専においては、カリキュラムマネジメントや組織運営等においてPDCA手法が活用されている。

ディプロマ・ポリシー カリキュラム・ポリシー アドミッション・ポリシー

学校が定める最も重要な3つのポリシー。ディプロマ・ポリシー：卒業認定の方針、カリキュラム・ポリシー：教育課程編成・実施の方針、アドミッション・ポリシー：入学者受け入れの方針

モデルコアカリキュラム

国立高専におけるモデルコアカリキュラムは、学生が卒業までに身につけるべき知識や能力の具体的な到達目標である。カリキュラムそのものを指すのではなく、教育内容やカリキュラム編成のガイドラインとなるもの。医学分野、薬学分野などでも同様の目的で策定され、質保証の基準として他分野にも広がっている。

Web シラバス

国立高専のすべての授業のシラバスがWebで公開されている。授業計画や成績評価の付け方(小テストや発表、定期試験など)も掲載されている。
<https://syllabus.kosen-k.go.jp/Pages/PublicSchools>

ポートフォリオ教育

学習成果を蓄積し、閲覧・確認ができるようにしたものをポートフォリオという。ポートフォリオ教育とは、ポートフォリオを活用し、学習者自身が自分の学習成果や学習過程を確認することを通して、思考力、判断力などの育成を図る教育方法である。MCCI(モデル)に含まれる到達目標の達成には、ポートフォリオ教育が効果的であると考えられる。

アセスメント

英語のassessmentには、評価、査定、査定額、税額、判断などの意味があるが、国立高専では、様々な能力の測定や到達状況の確認を意味する用語として用いている。

アクティブ・ラーニング

主体的・対話的で深い学びをもたらすための教育手法。問題発見・解決型学習、調査学習等が含まれるが、教室内でのグループ・ディスカッション、ディベート、グループワーク等も有効なアクティブ・ラーニングの方法である。

アントレプレナーシップ教育

起業家的な精神、資質、能力の育成を目的に行われる教育である。チャレンジ精神、探究心、情報収集・活用・発信、問題発見、問題解決、創造性、実践力、リーダーシップ、チームワークなど、様々な能力、資質、態度を育成し、起業家に限らず、イノベーションを実現する人材育成を目指す教育である。

LMS

LMS (Learning Management System) は、e-ラーニング等の授業の実施に必要な学習教材の配信やレポート提出、出席管理、受講者への連絡など学習全体を統合して管理運営するシステムのこと。

CBT

Computer Based Testingの略称。国立高専では、PCを使ってオンラインで学生の学習到達度を確認しており、受検後すぐに採点結果と解説が表示される。これによって、モデルコアカリキュラムに準拠し、学生が自らの理解度をチェックすることが可能。

学生カルテ

学生に関する様々な情報や教職員が学生の指導・観察を通して得た情報を学生カルテとして集約するシステム。学生カルテを効果的に活用することにより、学生一人ひとりに寄り添った学生指導が期待できる。



モデルコアカリキュラムに基づく高専教育



独立行政法人 国立高等専門学校機構
National Institute of Technology

〒193-0834 東京都八王子市東浅川町701-2
TEL:042-662-3120(代表) FAX:042-662-3131

KOSEN MCC 検索



独立行政法人 国立高等専門学校機構

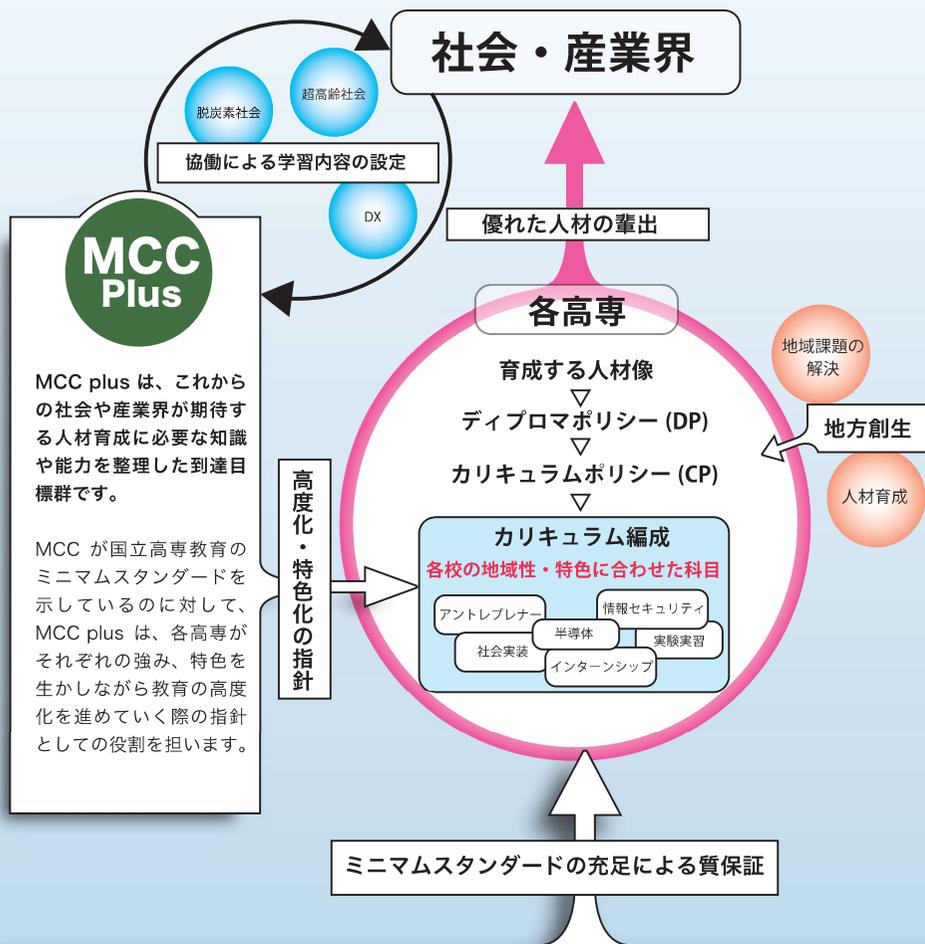
国立高等専門学校の教育システム

世界の変化に対応できる、新しい時代の人材を育成しています

Point

教育の質を保証する モデルコアカリキュラム

モデルコアカリキュラムは国立高専が各学年での科目配置やその科目での目標水準を設定する際のガイドラインとして活用できるようにしたものです。国立高専は、モデルコアカリキュラムをベースに教育を実践し、「アクティブ・ラーニング」や「国際交流」、「インターンシップ」、「地域の課題解決」といった独自の特色や地域性を反映させたカリキュラムを実施していくことになります。



MCC Plus
MCC plus は、これからの社会や産業界が期待する人材育成に必要な知識や能力を整理した到達目標群です。

MCC が国立高専教育のミニIMUMスタンダードを示しているのに対して、MCC plus は、各高専がそれぞれの強み、特色を生かしながら教育の高度化を進めていく際の指針としての役割を担います。

MCC

MCC は MCC (コア) と MCC (モデル) から構成される高専教育におけるミニIMUMスタンダードとしての到達目標を定めたものです。

MCC (コア) : 主として一般科目や専門科目などの特定分野での学習を通して修得する知識・技能に関するミニIMUMスタンダード

MCC (モデル) : 特定の科目ではなく、カリキュラム全体を通して修得、発展を図る汎用的技能や態度・志向性、さらに創造性やデザイン能力に関するミニIMUMスタンダード

国立高専の各学校のカリキュラムは MCC を含むとともに、それぞれの教育理念に基づき、ディプロマ・ポリシー達成に向けたカリキュラムを編成しています。国立高専の学生は MCC に定められた能力及び各学校の強みや特色を反映した能力を身につけて卒業することとなります。

MCC (モデル)

基盤的資質・能力

基盤的資質・能力は、様々な活動において必要となる汎用的技能とそれらの活動を行う人の特性、資質、価値観に関わる態度・志向性を含みます。

汎用的技能: 情報収集・活用・発信力、思考力、課題発見力・問題解決力などの個人的スキル、コミュニケーションスキルやチームワークとリーダーシップなどの対人関係スキルを含みます。

態度・志向性

自己理解、主体性、自己管理及び責任ある行動、倫理観、キャリアデザイン、継続的な学習と学びの目的などを含みます。

創造性・デザイン能力

国立高専では、知識や技能を習得するだけでなく、それらを総合的に活用して、問題を発見し、問題解決を図り、解決方法を創造する力の修得、向上を図ります。この点に関するミニIMUMスタンダードを定めているのが、MCC(モデル): 創造性・デザイン能力です。PBL や社会実装教育、探究活動、研究活動、あるいはコンテスト、コンペティション等の様々な活動を通じた創造性・デザイン能力の育成、伸長を図ることが国立高専教育の特色のひとつです。

MCC (コア)

MCC(コア) は、一般科目や専門科目などの特定分野の教育で達成させることが一般的な到達目標を定めたものです。主として知識・技能に関するミニIMUMスタンダードとしての到達目標を定めたもので、分野共通の基礎的能力、分野別専門的能力から構成されています。

分野共通の基礎的能力には、数学、自然科学、人文・社会科学、工学基礎が含まれます。また、分野別専門的能力は、機械系、材料系、電気・電子系、情報系、化学・生物系、建設系、建築系、商船系(航海)、商船系(機関)、経済・ビジネス系の到達目標が整理されています。

MCC Plus

各学校のカリキュラムは、国立高専教育のミニIMUMスタンダードとしての MCC を含むことにより教育の質が保証されています。しかし、各学校の教育は MCC に限定されるのではなく、社会や産業界が求める人材育成ニーズに応えるために、それぞれの強みや特色を活かすとともに、全国高専の協働によって教育の高度化・特色化を図っていくことが求められます。

MCC plus は、各学校が社会や産業界が求める人材育成ニーズに応え、特色あるカリキュラム編成を行う際の指針として活用することを想定した到達目標群として整理されています。国立高専は、産業界と連携しながら、今後の日本において必要とされる教育内容等を検討、開発しており、MCC plus はその成果を踏まえて整理されています。現時点では、AI・数理解データサイエンス分野、サイバーセキュリティ分野、ロボット分野、IoT 分野に関する MCC plus を定めており、今後も追加される予定です。



高度な専門知識、 高度な人間力を育み、 創造力ある人材へ

15歳で入学し、モデルコアカリキュラムをベースとしたカリキュラムにより、高度な知識、社会で通用する力を習得。国立高専に用意された多彩な仕掛けにより人間力も育み、自ら取り組む活動を通じて創造力を身につけていきます。

Point 知識・実験

モデルコアカリキュラムでは、入学から卒業時、さらには社会人として活躍するために習得しておくべき基本となる知識や実験(技能)スキルを段階的な到達レベルで設定。各教科で得られる知識や実験スキルを相互に関連づけて解決策を導き出す力、新たな手法を創造するといった柔軟な発想力や応用力(課題適応力)も獲得していきます。

Point 人間力

社会を生き抜き成長していくためには、学力や知識を継続的に高め、創造性を発揮して課題を解決していかなければなりません。モデルコアカリキュラムでは、その育成の場として課外活動や地域との関係の中での課題発見型授業などを豊富に用意。良好な対人関係を構築するためのコミュニケーション力や合意形成能力、自分らしく行動し生き方を追求していく主体性や情報発信力などの到達目標を設定しています。

Point 主体的な学び

学ぶことに興味関心を持ち、自己のキャリア形成の方向性を意識させ、学習活動を振り返って実践的課題に応用・適用するための主体的な学びの場を用意。ロボコンなど各種コンテストや企業との共同学習、インターンシップ、国際交流などの多彩な機会を設けています。また、アクティブ・ラーニングなどの教科学習は、人間力を形成する主体的な学びの方法として特に注力しています。

