

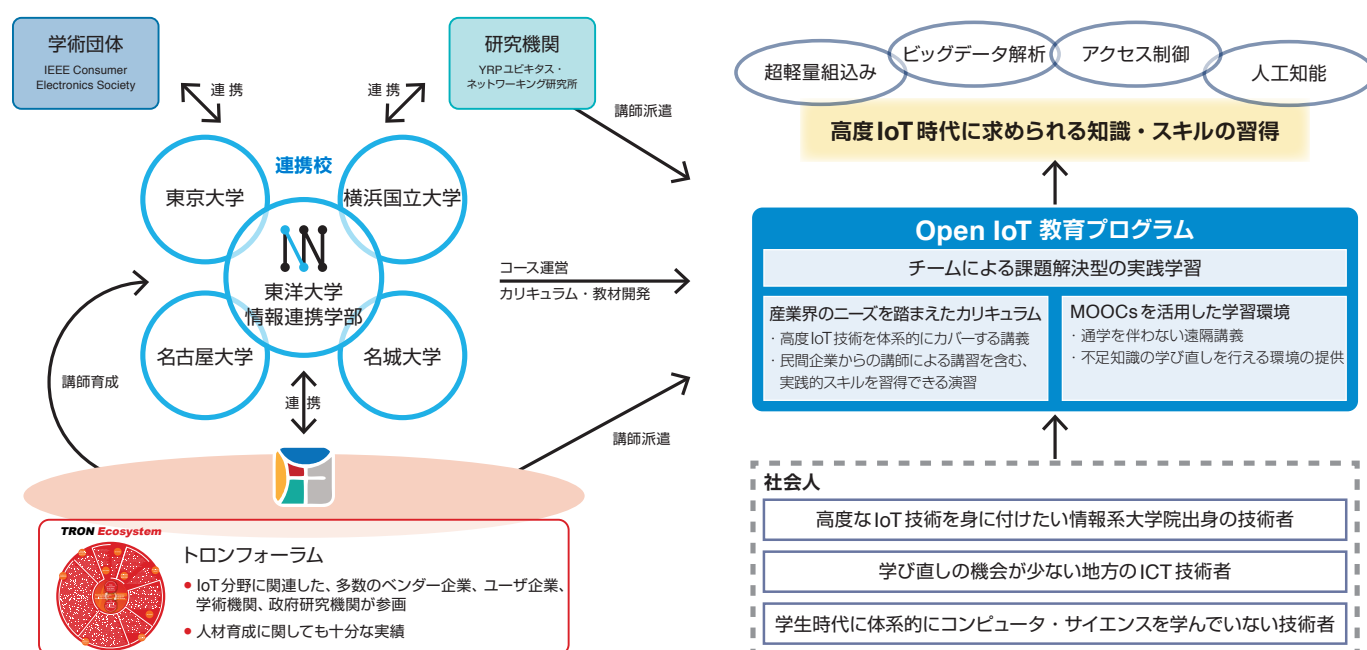
平成30年度 「Open IoT 教育」プログラム 募集要項

代表校：東洋大学

連携校：東京大学、横浜国立大学、名古屋大学、名城大学

「Open IoT 教育」プログラムとは

本プログラムは、高度なIoT技術を身に付けたい社会人の方を対象に、IoT関連分野の体系的な知識とスキルを短期間で身につけることのできる「学び直し」のためのコースです。IoT時代のいま、情報通信分野の技術者には、クラウドコンピューティング、人工知能、超軽量組込み技術など、日々新たな知識・新たな技術が求められます。「Open IoT 教育」プログラムは、IoT分野を支える約200社が入会するトロンフォーラム(<http://www.tron.org>)と連携し、産業界のニーズを踏まえたIoT分野の実践的なカリキュラムを提供します。



- ① 高度なIoT技術を身に付けたい情報系大学院出身の技術者の方を対象に、IoT関連分野の体系的な知識とスキルを身につけるための高度な教育を提供します。
- ② 学び直しの機会が少ない地方のICT技術者の方を対象に、MOOCsを活用した遠隔での学習環境を提供します。
- ③ 学生時代に体系的なコンピュータ・サイエンス教育を受けてこなかった技術者の方を対象に、基礎的かつ俯瞰的なコンピュータ・サイエンスの概論教育を提供します。

1. 内容、授業の方法、時間数

本プログラムは、大学が特別に編成する課程を修了した者に対して修了の事実を証する証明書を授与する学校教育法規定の「履修証明制度」に基づいたプログラムです。

以下の①～③による、計 141 時間のコースを開講します。

①「IoT 専門科目」(1.5 時間×16 週×4 科目=96 時間)

IoT 分野の専門科目を、オンライン教材により遠隔受講して頂きます。共通科目を 2 科目のほか、受入校の提供する科目と他の連携校の提供する科目を、それぞれ 1 科目ずつ受講頂きます。

②「IoT 演習科目」(3.0 時間×5 日×2 科目=30 時間)

実践型の演習講義を、週末や長期休暇期間中に集中講義型で開講します。IoT-Engine を利用した演習科目から 1 科目と、受入校の提供する演習科目を 1 科目、受講頂きます。

③「情報連携実践科目」(3.0 時間×5=15 時間)

長期休暇期間中に、INIAD 東洋大学情報連携学部 of IoT キャンパスを利用した、プロジェクト型の実習を行います。

※これらの講義の他に、受講生は INIAD 東洋大学情報連携学部が提供する、学部生向けの MOOCs 教材にもアクセスし、コンピュータ・サイエンスや、その周辺分野の科目を、基礎から学びなおすこともできます。

2. 開講時期

・平成 30 年 7 月～平成 31 年 1 月(半年間)

※「IoT 演習科目」「情報連携実践科目」の開講科目は裏面を参照してください。

3. 受講料

240,000 円(税込み)

※教材費を含む。大学までの交通費は含まない。

4. 定員

各大学 20 名

5. 履修資格

①大学または短期大学を卒業した者

②本事業において、①と同等以上の学力があると認められた者

平成 30 年度開講科目

	科目名	担当校
IoT 専門科目	IoT 技術者のためのコンピュータ・サイエンス基礎Ⅰ ・既に実務としてシステム開発を行っている技術者の方を対象に、μT-Kernel 2.0 を例に、リアルタイム OS と、それを利用した組込みシステム開発に関して学習します。	共通
	IoT 技術者のためのコンピュータ・サイエンス基礎Ⅱ ・既に実務としてシステム開発を行っている技術者の方を対象に、「コンピュータ・ネットワーク」および「コンピュータ・アーキテクチャ」に関して学習します。	共通
	IoT 技術者のための Web 技術 ・ Web API の開発に必要な知識を学習します。HTML5、Python + Django を用いた Web アプリケーション開発手法、他の Web サービスとのマッシュアップ手法の習得を目指します。	東洋大学
	IoT 技術者のためのデータ活用論	東京大学
	IoT 技術者のためのセキュア・プログラミング	横浜国立大学
	IoT 技術者のためのパターン認識と機械学習	名古屋大学
	IoT 技術者のためのマイクロナノ技術	名城大学
IoT 演習科目	Open IoT 演習 1 ・ TOSHIBA TX03 M367 搭載の IoT-Engine を活用したシステム開発手法を学習します。	共通
	Open IoT 演習 2 ・ ルネサス製マイコン RX231 を搭載した IoT-Engine を活用したシステム開発手法を学習します。	共通
	Open IoT 演習 3 ・ Nuvoton Technology Corporation 製マイコン Nano120 を搭載した IoT-Engine を活用したシステム開発手法を学習します。	共通
	Web アプリケーション開発演習 ・ Web アプリケーションを開発し、実際にクラウドサービス上に展開するための手順を学習します。	東洋大学
	組込み AI 演習	東京大学
	知能プログラム開発演習	名古屋大学
	メカトロニクスとネットワーク	名城大学
情報連携実践科目	情報連携実習 ・ INIAD 東洋大学情報連携学部の IoT キャンパスを利用した、プロジェクト型の実習を行います。	共通

※今後、トロンフォーラム会員企業をはじめ、産業界と連携した講義・演習を、継続的に拡充させる計画です。

6. 受講手続

①出 願：

平成 30 年 5 月 7 日(月)～6 月 15 日(金)に、専用 Web サイトから出願してください。

②出願料：無料

③選考方法：出願内容(出願理由、実務経験等)による選考

④選考結果：

選考結果は、6 月 29 日(金)までに、出願書類に記載された E-mail アドレス宛に通知します。受講許可者には、許可書の通知および受講料の納入方法等をお知らせします。

⑤受講料：

受講料は、指定された納入方法にて 8 月 1 日(水)までに納入してください。なお、一度振り込まれた受講料は、いかなる理由があっても返金できません。

7. 修了要件・履修証明

当プログラムの修了要件は、「IoT 専門科目」4 科目、「IoT 演習科目」2 科目、「情報連携実践科目」1 科目のすべてを受講修了した方とし、修了者には学校教育法に基づく履修証明書を交付します。

8. 開講キャンパス

東洋大学 赤羽台キャンパス 東京都北区赤羽台 1-5-11

東京大学 本郷キャンパス 東京都文京区本郷 7-3-1

名古屋大学 東山キャンパス 愛知県名古屋市千種区不老町

名城大学 天白キャンパス 愛知県名古屋市天白区塩釜口 1-501

9. 募集説明

プログラムの詳細の内容や、受講希望者に向けた募集説明会の開催日時、場所は以下の Web ページをご参照ください。

<https://enpit.iniad.org>

■ お問い合わせ

東洋大学 赤羽台事務課 enPiT-Pro「Open IoT 教育」事務局

Tel: 03-5924-2603 / Mail: contact-enpit@iniad.org