

| 企業名      | 募集タイトル                     | テーマ   | 必要条件  | 最寄り駅                                      | 期間                           | 募集開始日      | 募集締切日       |
|----------|----------------------------|---|---|---|------------------------------|------------|-------------|
| 日本電気株式会社 | SDNセキュリティの実装・実験            | SDNによるネットワーク制御を利用した、サイバー攻撃検知、セキュリティ情報収集、オンデマンドアクセス制御、攻撃フロー隔離、等の新しいセキュリティアプリケーションの設計・実装・評価を行う  | 【必須】SDNおよびNWセキュリティに興味・基礎知識を持っており、新しいネットワークセキュリティ方式に高い興味をもっていること、短期間で実装・評価を遂行するレベルのプログラムスキルを有すること。   | 向河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年09月16日 ~<br>2015年03月31日 | 2014年8月1日  | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | プライバシー漏えいリスクの評価方式に関する基礎検討  | 【プライバシー漏えいリスクの評価方式に関する基礎検討】<br>パーソナルデータの分析におけるプライバシー漏洩リスクの評価方式に関する研究開発  | 【必須】データマイニング、テキスト処理に関する一般的な知識。Privacy Preserving Data Mining, Privacy Preserving Data Publishing等に関する基礎的な知識。Java、C、C++のいずれかによるソフトウェア開発経験。英語論文に記載されているアルゴリズムを理解し実装できること。 | 向河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年09月16日 ~<br>2015年03月31日 | 2014年8月1日  | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | モバイル網における制御負荷低減技術の開発       | 【モバイル網における制御負荷低減技術の開発】<br>今後爆発的に増大するセンサー、スマートフォン等の多様なデバイスをモバイル網に効率よく収容するために制御負荷低減技術の研究を進めている。本研修では、シミュレータを用いて制御負荷低減手法を評価し、アルゴリズムの改良を行う。改良したアルゴリズムを評価するためにシミュレータの機能拡張を行うことも可能。 | ・TCP/IP、Linuxに関する基本知識<br>・プログラミング経験(Javaが望ましい)<br>・MS Officeによる資料作成   | 向河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年09月16日 ~<br>2015年03月31日 | 2014年8月1日  | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 顔認証技術の研究開発                 | 顔検出、顔特徴点検出、顔追跡、顔照合など、顔認識技術に関する研究開発  | (必須) C++, matlabのプログラミング能力、英語論文の調査ができること<br>(希望) 画像処理プログラミングの開発経験   |   | 2014年09月16日 ~<br>2015年03月31日 | 2014年8月1日  | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 偽造検知可能な秘密分散の開発             | 偽造検知機能を持つ秘密分散方式を実装する。暗号と秘密分散を組み合わせ、分散・復元処理を一貫して効率的に行うプログラムを実装する。  | 必須: 計算アルゴリズムと有限体に関わる知識を備えていること、プログラミングの経験があること。希望: コンピュータの基本ソフトウェアについての基礎知識を備えていること。  | 南武線 向河原駅                                  | 2014年09月16日 ~<br>2015年03月31日 | 2014年9月8日  | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | モバイル網におけるアプリケーション通信の分析     | モバイル網に接続されたスマートフォン上で動作する複数のアプリケーションが実施するネットワーク通信の発生頻度、通信期間などの振る舞いを解析し、アプリケーションごとの通信特性を把握するための実験システムの構築、評価アプリケーションの開発を行う。また、将来のウェアラブル端末の一般化などを見越し、次世代網で必要な通信制御方式の検討を実施する。      | スマートフォン(主にAndroid)で通信処理を実施するプログラミング経験があることが望ましい。Javaプログラミングの経験、およびネットワーク(TCP, HTTPなど)に対する知見を備えていること。  | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン)  | 2014年11月06日 ~<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 暗号実装に関する研究                 | マイコンやサーバにおける共通鍵暗号と利用モードの実装に関する研究開発。   | 必須: 共通鍵暗号の知識 Cプログラミング。希望: サーバ実装ではプロセッサの専用命令が扱えるスキル。   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン)  | 2014年11月06日 ~<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | データセンタの信頼性を予測・設計するためのモデリング | (1) データセンタで稼動するOSやVMの信頼性基礎特性を測定・解析するツールを開発<br>(2) OSやVMの挙動を精度高く再現できる信頼性モデルを開発し検証<br>(3) データセンタの信頼性を予測・設計する際の計算量を削減する数学的方法を創出  | 必須: 数学の知識(主に、統計、確率、最適化アルゴリズム)、Java,C++等のプログラム経験があること、コンピュータについて理解があること。   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン)  | 2014年11月06日 ~<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |

| 企業名      | 募集タイトル                                    | テーマ   | 必要条件   | 最寄り駅                                     | 期間                          | 募集開始日      | 募集締切日       |
|----------|---|---|--|--|-----------------------------|------------|-------------|
| 日本電気株式会社 | ITシステムの性能を予測・評価するためのモデリングおよびクラウドへの適用開発    | クラウドSIのための、ITシステムの性能を予測・評価するための技術に関する研究およびプロトタイプの開発を行なう。<br>(1)クラウドにおける性能予測・評価モデルの開発<br>(2)開発したモデルをクラウド上で検証するためのプロトタイプの開発   | 必須：Java,C++等のプログラム経験が3年以上あること、統計・確率論の知識を大学教養レベルで有すること<br>希望：機械学習、ソフトウェア工学、コンピュータアーキテクチャについての知識を有すること。論文賞、コンテスト何らかの受賞経験があること。   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 上流ドキュメントにおける曖昧性・不整合分析に関する研究開発             | SIの上流ドキュメントにおける曖昧性・不整合に関する分析ツールの研究開発<br>(1)現場で利用可能な自然言語処理関連ツールの開発<br>(2)バックグラウンドとなる曖昧性・不整合分析に関わる調査・研究。  | 必須：Java, C#において自然言語処理関連のシステム構築を経験していること。<br>自然言語処理をメインに据えた研究室に所属していること。  | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | システム構築プロセスのモデル化に関する研究                     | IT/NWシステム等を構築する際に、導入するハードウェアの組み立て、ネットワーク配線等の人間による作業から、ハードウェア上に搭載するソフトウェアの導入の自動構築までを統合的に管理できる構成管理技術の研究開発を行う。<br>(1)構築作業用クライアントのプロトタイプ開発<br>(2)作業設計者、構築作業向けの構築プロセスモデル設計   | 必須：一般的なITシステムの構成について基本的な知見があること。<br>希望：研究室でのマシン管理等のインフラ管理経験、UI/UXについてのデザイン知見。HTML, CSS, JavascriptによるWebUIの開発経験。   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014/10/3  | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | SDN(Software Defined Network)のバグ低減技術の研究開発 | SDN/OpenFlowの、特にソフトウェア側面についての高品質化・バグ低減を行うための研究開発を行う。特に、①形式検証技術(モデル検査や定理証明等を想定)のコントローラプログラムやコントローラ・スイッチ間の通信プロトコルへの適用、②サービスを単位とするような高抽象度の機能記述から、trema/NOXと言ったOpenFlowコントローラプログラムへの変換・配備・実行を行うDSL処理系の設計・実装(の一部)。③その他、ソフトウェア関連技術の応用(応相談)。 | 必須：ソフトウェアの開発経験(CとRubyを含むのが望ましい)。分散システム・ネットワークの基礎知識。加えて、①は形式検証、特に、定理証明器 and/or モデル検査器の知識・利用経験。ソフトウェア解析(構文解析から、DFA/CFRなどくらいまでの基礎知識。②は、プログラミング言語処理系実装の知識。DSLの基礎知識。③は、適用したいソフトウェア技術に関する知識。<br>希望：OpenFlow, tremaあるいはNOXの基礎知識。ネットワークの運用管理経験があれば優遇。Ruby処理系実装の知識・改造経験・外部ライブラリとの接続経験・メタプログラミングの経験があれば優遇。 | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 機械学習及びその周辺技術に関するアルゴリズム研究                  | 上記、「因子化漸近ベイズ推論」、「属性学習」を除く、機械学習に関するアルゴリズム研究開発。分野としては、強化学習、システム同定と学習制御、最適化、列挙など。  | MUST:<br>・機械学習に関する専門知識(KDD, NIPS, ICMLなど関連会議の論文を読み、理解できるレベルの知識)<br>・C++またはPythonによるプログラミングスキル(C++またはPythonでなくとも、十分なプログラミングスキルがあれば可)<br>WANT:<br>Linux上での開発経験   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | データ分析プロジェクトにおける技術開発                       | お客様とのデータ分析プロジェクトにおいて、実際のデータを分析からアルゴリズム開発、プロトタイプの実装、レポート作成までを実施する。分野としては、以下の4分野で各1名程度を想定するが、プロジェクトの状況によっては他業種のプロジェクトも候補となる。<br>流通業：需要予測、品揃え最適化、配置最適化等<br>製造業：品質分析、劣化予測等<br>資源・エネルギー：需要予測、発電・調度計画最適化等<br>テレコム：解約分析、キャンペーン最適化等           | 統計・機械学習・データマイニングに関する知識(学部から修士レベル)、或いは最適化・データ構造・アルゴリズムに関する知識(学部から修士レベル以上)<br>C++/Python/Matlab等によるプログラミングスキル。<br>Linux上での開発ができることが望ましい。   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 生体センシング技術の研究開発                            | ヘルスケア応用に向けて生体情報を低負荷で収集する技術の開発を進めている。このインターシッピングプログラムでは開発中のセンサを用いたデータ取得、解析を行うとともに、取得データの解析評価SW作成、に取り組むことを想定している  | 必須：MATLAB等の解析SWの活用経験<br>推奨：C,C++等の一般的な知識、プログラミング経験   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 光センサデバイスの応答解析                             | 防犯セキュリティ、水質検査、社会インフラの劣化検知などの用途に向けてセンサモジュールの開発を進めている。基礎データを取得・解析し、応答速度を決める要因抽出と同定を行うとともに、モジュール設計に必須となる等価回路モデルの作成に取り組む。   | 電気、機械、化学、物理の基礎知識。電子回路、光物性、機能材料学、計測技術などの知識・経験があれば尚よい。   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |

| 企業名      | 募集タイトル                                       | テーマ   | 必要条件   | 最寄り駅                                     | 期間                          | 募集開始日      | 募集締切日       |
|----------|--|---|--|--|-----------------------------|------------|-------------|
| 日本電気株式会社 | アプリケーションのメニーコア向け並列化                          | 半導体集積度向上と消費電力制約からプロセッサのマルチコア化が進んでおり、将来的には数十以上のコアを持つプロセッサ、いわゆるメニーコアプロセッサも登場すると考えられる。このような多数コアを活用して高性能を発揮させるには、処理の並列分割と分割された処理の並列実行管理、さらにはコア間通信の最適化等の領域で新しい技術が必要である。本テーマでは、将来利用想定したアプリケーションを1つ選び、それを多数コア向けに並列化し、その性能向上率およびコア数に対するスケールビリティを評価する。 | 必須：C/C++言語によるプログラム経験。マルチコアやGPU等での並列プログラミング経験。当該分野の英語読解力。   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | ハードウェアにおける高速なイベント処理の実現を支援する機構の開発             | CPS(Cyber-Physical System)といった、社会インフラとICTが深く結びついた新しい応用領域では、実社会からの大量のイベント情報を高速にする必要がある。本研修では、高速なイベント処理を実現するハードウェア基盤に不可欠な機構設計環境の開発を行う。具体的には、検索処理、結合処理などの開発を想定している。  | 必須：Perl/Ruby等のスクリプト言語によるプログラミング経験、ハードウェア記述言語(VHDL/Verilog)による基礎的な知識、ハードウェア設計経験   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 広帯域・低電力無線通信回路の研究                             | 次世代の無線通信を支える広帯域・低電力無線回路に関する、アーキテクチャ、チップ設計、レイアウト設計、評価技術の研究開発を行う。   | 必須：アナログ回路、マイクロ波の基礎知識、LSI設計技術(回路シミュレーション技術、測定技術)  | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | メタマテリアル技術を活用したアンテナシステムの研究開発                  | メタマテリアル技術を応用し、無線装置におけるアンテナや電磁ノイズ抑制の研究開発を進めている。実験・電磁界シミュレーションを通して、マイクロ波領域におけるアンテナや電磁ノイズ抑制に関する検討、特性評価を行う。   | マイクロ波工学、アンテナ工学、EMC(環境電磁工学)に関連する電磁気学の基礎的な知識や物理的思考力。   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年11月06日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 大規模な映像等のデータに対する問い合わせ処理を高速化するデータベースエンジンの研究・開発 | 現在、大規模な映像などのデータを管理するデータベースを研究・開発しています。当社が開発した類似度に基づくインデックス技術を活用して、類似する特徴を持ったデータ同士をまとめるグループ化演算などの問い合わせ処理を高速に実行するエンジンの研究・開発および評価を行います。  | 必須：<br>A. C++またはJavaによる高いプログラミングスキル<br>B. Linux上での開発経験<br>C. 一つ以上のスクリプト言語(Shell/Ruby/Python/Perlなど)を使いこなせる<br>D. 英語の論文、技術文書を読みこなす力<br>E. データベース、特に類似検索の知識<br>推奨：<br>チーム開発、テスト駆動開発の経験。ない場合は、これらの習得に強い意欲があること。 | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年10月03日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 蓄電池を活用した次世代エネルギーシステムのシステムミドルウェアに関する研究        | クリーンなエネルギーを選んで利用できるようにしたり、電力の供給先の優先付けを可能にする、蓄電池を活用した次世代のエネルギーシステムに関する研究を行う。システムミドルウェアの技術開発に従事しながら、システムミドルウェアのアーキテクチャの考え方を習得する。  | CやC++など高級言語を用いたソフトウェア開発に関する知識と開発経験   | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年10月03日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | リチウムイオンバッテリー制御の研究                            | Liイオンバッテリーの直並列接続での制御技術の習得。電力変換方法の理論的考察  | 必須：パワーエレクトロニクス技術、シミュレーション技術  | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年10月03日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社 | 定置用蓄電システムの評価                                 | 定置蓄電システムについて、様々な運用条件でのLiイオン電池の劣化挙動等を評価し、現象を理解、かつシステム全体の設計方針について検討する。  | 電気・電子工学や計測工学の基礎知識。Liイオン電池等エネルギーデバイスや電気化学に関する知識があれば好ましい。  | 河原駅(南武線)、<br>武蔵小杉駅<br>(横須賀線、<br>湘南新宿ライン) | 2014年10月03日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |

| 企業名       | 募集タイトル                   | テーマ  | 必要条件  | 最寄り駅   | 期間                          | 募集開始日      | 募集締切日       |
|-----------|--------------------------|--|---|--------|-----------------------------|------------|-------------|
| 日本電気株式会社  | 移動体向け無線給電の研究             | 移動体への無線給電システムについて、様々な給電状況をシミュレーションで評価し、最適なシステム形態について検討する。  | 必須:電磁気学、もしくは制御工学の基礎知識<br>希望:電磁界シミュレータや制御シミュレータの経験               | 研究学園駅  | 2014年10月03日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社  | 量子ドットセンサデバイス             | InAs/GaAs量子ドットの光吸収に関する分光実験   | 必須:電子工学、もしくは物理(応物)の基礎知識<br>希望:デバイス物理の知識、量子光学、分光の実験経験があることが望ましい。 | 研究学園駅  | 2014年10月03日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 日本電気株式会社  | プリントドエレクトロニクス            | トランジスタの印刷プロセスによる製造と特性評価、印刷デバイスの設計  | 必須:電子工学、もしくは化学の基礎知識、<br>希望:電子デバイスの特性評価実験の経験                     | 研究学園駅  | 2014年10月03日～<br>2015年03月31日 | 2014年10月3日 | 2014年12月19日 |
| 株式会社小松製作所 | 摺動部初期なじみ過程改善によるピッチング寿命向上 | 1. インターンシップテーマの内容<br>摺動部の初期なじみ過程で材料内部に形成される欠陥サイズ、密度を低減するオイル添加剤と表面処理の組み合わせをメカニズム解明により明らかにする。<br>2. 位置付け<br>トライボロジー技術の基盤技術確立<br>3. テーマに期待すること<br>建設機械コンポーネント(エンジン、油圧機器、パワートレイン)出力密度向上<br>4. 求める人物像等<br>目的を達成するために必要な実験装置の企画～製作～評価を実行できる基礎知識があり、得られた結果を建設機械コンポーネントへ展開する具体的方法までをレポートできる応用力を兼ね備えた人物 | 専門分野:材料、材料力学、トライボロジー<br>パソコン技能:パワーポイント、エクセル                     | JR 平塚駅 | 2014年09月08日～<br>2015年03月31日 | 2014年9月8日  | 2015年3月30日  |