

# 大学院副専攻 ICT 実践学座

## “e-PICT”

平成30年  
4月開講

Factory automation “e-PICT”: Practical Education Program for Information & Communication Technology  
The University of Shiga Prefecture

「現場で使えるICT（情報通信技術）を  
基礎の基礎から身に付けたい」

そんな要望に応えるICT実践学座“e-PICT”(イーピクト)を  
平成30年4月に開講します

人工知能、IoT（モノのインターネット）、自動運転、、、毎日のように報道されるこれらの最新技術を、現場で役立つ形で学び・実習します（平成29年4月設立の「地域ひと・モノ・未来情報研究センター」での研究活動等に参加します）。工学系大学院在籍者・工学部出身者はもちろん、他の専門分野のみなさんの受講も広く歓迎します。

### ◆このような皆さんの受講を大歓迎！

情報系は得意ではないけれど、使えるようになりたい

仕事でICTを使っておらず、どのような技術があるか、というところから実習したい

情報系の内容について、パソコン上だけでなく現場のフィールドで応用してみたい

仕事でICTを使わざるをえないが、もっと上手く使いこなしたい。  
原理も知りたい

主専攻だけでなく、自分のスキルが広がる  
ような複数の専門性を持ちたい

### ◆次のような内容を学修できます（開講科目の例）

#### 情報通信実習 (A~D)

e-PICTの根幹。「地域ひと・モノ・未来情報研究センター」で整備している種々のICT関連環境（LPWA等）・機器（ドローン+赤外線カメラ等）・独自開発ツール（テキストマイニング等）で貴重な実習機会を提供します。地域の現場での実践も推奨。

#### 数理情報工学特論 I・II

情報系技術は、数学的基礎から成っています。大学の数学を復習しながら、それぞれの数学の内容と情報系技術の関連を学びます。（例：微積分→差分法による社会現象解析、線形代数→多変量解析・機械学習、確率統計→因果関係分析）

#### 人工智能

最近の流行だけでなく、これまでの人工智能研究の背景もふまえ、その重要なエッセンスを講義します。

#### 画像情報処理

画像データの成り立ち、画像の多種の特徴抽出法および機械学習に基づいた画像判別・分類法を概説します。

#### 確率過程論

工学的な確率論の取り扱いから始まり、データの性質を統計的に表現する技法を学びます。

## ◆ICT実践学座 “e-PICT” 開講科目（合計4科目（8単位）以上の修得で修了）

必修科目（1科目）	・情報通信実習A○
選択必修科目 (5科目の中から1科目以上)	・数理情報工学特論 I ☆    • 数理情報工学特論 II ☆ ・情報通信実習B○    • 情報通信実習C○    • 情報通信実習D○
選択科目	・光量子物性論    • 人工知能*    • 確率過程論※ ・画像情報処理※    • ヒューマンコンピュータインタラクション※ ・複雑ネットワーク概論*

1科目あたり週90分＝1時限

○…この科目のみ週3時限。社会人科目等履修生については、自ら実習テーマを提案可（教員と相談）

☆…遠隔講義実施科目（本学彦根キャンパスに加え、大津市（環びわ湖大学・地域コンソーシアム（予定））で受講可能）

\*…隔年開講科目（平成30年、32年、34年等）

※…これらのうち、いずれか1科目のみ選択可

## ◆受講手続

### 募集1（滋賀県立大学大学院生）

どの研究科の大学院生でも履修\*できます。科目履修登録時に、追加で申請書を提出してください。修了証は主専攻の学位取得と同時に交付します。

\*工学研究科の学生のみ、主専攻の修了要件に算入可（平成30年4月現在）

### 募集2（社会人コース）

所属・業務内容等を問わず、科目等履修生として募集します（申請書類を用いた面接による資格確認を実施）。勤務をしながら学ぶことができ、必要な科目認定の後、修了証を交付\*します。一部の科目は大津市にて、遠隔講義\*\*で受講できます。在籍可能な期間は2年間です。

\*大学院の学位を取得したい場合は、別途大学院への編入学と単位取得が必要です。

\*\*本学彦根キャンパスに加え、環びわ湖大学・地域コンソーシアムでの遠隔講義を開講予定です。

- |           |   |
|-----------|---|
| ・申請期間     | 平成30年2月19日（月）～28日（水）<br>申請用紙を本学事務局 教務グループに提出<br>(〒522-8533 滋賀県彦根市八坂町2500<br>滋賀県立大学事務局 教務グループ 宛) |
| ・資格確認（面接） | 平成30年3月13日（火）   |
| ・合格発表     | 平成30年3月15日（木）午前9時本学掲示ならびに書類送付により連絡  |
| ・料 金      | ①入学検定料 9,800円<br>②入 学 料 （県内者）28,200円 （県外者）42,300円<br>③授 業 料 1単位につき 7,400円*                      |

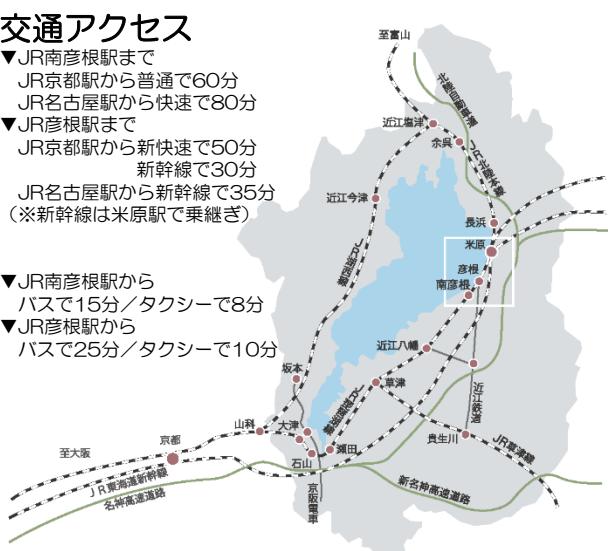
Human mobility Future prediction  
Information things  
AI Intelligence  
Robotics  
Energy  
Environment  
Manufacturing  
Signal processing  
Machine learning  
Medical engineering  
Image processing

※地域で活躍する人材を育成するプログラムのため、通常の授業料14,800円を半額に減免しています。

### 交通アクセス

- ▼JR南彦根駅まで  
JR京都駅から普通で60分  
JR名古屋駅から快速で80分
- ▼JR彦根駅まで  
JR京都駅から新快速で50分  
新幹線で30分  
JR名古屋駅から新幹線で35分  
(※新幹線は米原駅で乗継ぎ)

- ▼JR南彦根駅から  
バスで15分／タクシーで8分
- ▼JR彦根駅から  
バスで25分／タクシーで10分



## ◆お問い合わせ先

公立大学法人滋賀県立大学 工学部  
地域ひと・モノ・未来情報研究センター  
〒522-8533

滋賀県彦根市八坂町2500 C4棟1階  
TEL : 0749-28-8421 (事務局)  
0749-28-8382 (酒井 道 センタ-長)  
E-mail : [ict@e.usp.ac.jp](mailto:ict@e.usp.ac.jp)

URL : <http://www.ict.usp.ac.jp/>