



平成 29 年度
中核人材育成講座
[コンクリート技術講座]
[IT調達講座]

東洋大学産学協同教育センター
Practical Education Center

1. 開講に当たって

東洋大学産学協同教育センターは、地方自治体や企業の人材育成への貢献及び、学生の研究支援や教育を目的として、活動を進めてまいりました。この中でも、自治体や企業の人材育成のために毎年実施している「中核人材育成講座」は、地域の自治体や企業の方々に支えられて、9年目を迎えることができ、人材育成に微力ながら貢献できたのではないかと考えております。

ところで、近年の高齢化や熟練従業員の定年退職等と相俟って、人材不足が大きな課題となってきました。人材育成は、一朝一夕にできるわけではなく、熱意と手間暇をかけて行なう必要があります。経営資源として「人・物・金・情報」が挙げられることが少なくありませんが、この中でも「人」つまり、従業員は、極めて重要な経営資源です。優れた従業員や職員がいなければ、優れた会社や地方自治体にはできません。

当センターでは、今まで自治体や企業のニーズや社会動向や技術改革の動向などを把握しつつ、参加者にとって有益なものとなるように工夫をして、様々な講座を開催してまいりました。また、本年度は、開催日を、土曜日開講だけではなく平日に開講する講座を設けるとともに、2日間の参加ではなく、1日だけでも参加できるような講座も開講します。東洋大学の理念を盛り込んだ「中核人材育成講座」に、多くの企業から奮ってご参加くださいますようお願いいたします。

なお、当センターでは、本年度企画している講座に加えて、様々な分野の講座も企画したいと考えておりますので、皆様方のご意見、ご要望、ご提案を遠慮なく申し出て頂ければと思っています。

平成29年4月1日

東洋大学産学協同教育センター
センター長 島田 裕次

2. コンクリート技術講座

(1) 講座日程・講義内容・担当講師

開講日	6月24日(土)	7月1日(土)
時間	10:00~16:00	10:00~16:00
講義内容	<p>① コンクリートのひび割れ発生メカニズムと防止策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材料・施工・外力・経年変化 ・ひび割れ防止の基本 <p>② 鉄筋コンクリートの基礎</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鉄筋とコンクリートのコラボ ・鉄筋コンクリート構造の力学 ・曲げを受ける鉄筋コンクリートの挙動 <p>③ コンクリートの品質確保と生産性向上 (i-construction)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国や各機関における生産性向上の取り組み ・契約、設計、施工段階の課題と解決策 <p>④ インフラの維持管理の現状と展望</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インフラを取り巻く社会情勢 ・インフラ管理の現状と課題 ・「省インフラ」という考え方 	<p>① コンクリートの補修・補強</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対策の考え方 ・補修・補強計画 ・補修・補強工法 <p>② コンクリート構造物の診断</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート構造物の劣化現象 ・診断の進め方 ・実構造物の診断例 <p>③ コンクリート技術と基準類の変遷</p> <ul style="list-style-type: none"> ・材料の変遷 ・施工技術の変遷 ・基準類の変遷 <p>④ コンクリートの環境性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラス面とマイナス面 ・環境負荷低減コンクリート ・コンクリートのサステナビリティ
担当講師	<p>福手 勤 (東洋大学理工学部都市環境デザイン学科教授)</p> <p>【略歴】 運輸省港湾技術研究所、関西国際空港株式会社、国土交通省国土技術政策総合研究所などを経て、平成15年4月より現職。また国立研究開発法人港湾空港技術研究所 LCM 支援センター長、NPO 法人 持続可能な社会基盤研究会理事、日本エルガード協会 顧問、海洋・港湾構造物維持管理士会 技術顧問なども務める</p> <p>【保有資格】 工学博士、技術士(建設部門)、土木学会フェロー特別上級技術者(メンテナンス)</p> <p>【専門分野】 建設材料学、社会資本管理保全工学、アセットマネジメント、港湾工学、空港工学</p>	<p>渡邊 弘子 (月の泉技術士事務所代表)</p> <p>【略歴】 東電設計株式会社、東急建設株式会社、運輸施設整備事業団(運輸省港湾技術研究所に派遣)においてコンクリートの技術開発、現場支援、研究などに関する業務を経て、平成14年より現職。また現在、東北学院大学非常勤講師、東北大学大学院工学研究科産学官連携研究員を務める。</p> <p>【保有資格】 技術士(建設部門)、一級土木施工管理技士、コンクリート主任技士、プレストレストコンクリート技士、コンクリート診断士、土木学会特別上級技術者(メンテナンス)、橋梁点検士補</p> <p>【専門分野】 コンクリート構造物の調査診断、維持管理</p>

(2) 講座の目的

私たちが安全、安心そして豊かな生活を送る上で、健全な社会資本は必要不可欠なものです。しかし我が国は人口減少・少子高齢化時代に入り、また国民の価値観の多様化、地球規模の環境保全への要請の高まりに伴い、社会資本に期待される役割も変わってきています。また戦後復興・高度成長期に整備された社会資本は建設後すでに半世紀を経過し、経年劣化が始まったものもあります。人口減少時代に入った今、老朽化が始まった社会資本、なかでもコンクリート構造物を今後どのように維持管理し、マネジメントしていくかを考えることは喫緊の課題となっています。

このような背景から、本講座では古くて新しいコンクリートに関する種々の課題に焦点を当て、材料・設計・施工・維持管理・契約方式など幅広い視点から、技術・基準の変遷、最近の動向を知ることを通じて、コンクリート技術が果たすべき役割について考えていきます。

(3) 受講後の効果(継続教育制度 CPD のプログラム認定等)

コンクリート構造物の維持管理、耐久性向上分野、社会資本マネジメントに関する知識が向上します。全国土木施工管理技士会連合会の継続学習制度(CPDS)プログラムの認定講座(予定)ですので、受講者のCPDポイントも加算されます。

(4) 対象となる受講者及び受講条件等

近年ニーズが高まっているコンクリート診断士、コンクリート技士・主任技士などの受験準備や、これまでの知識の再整理に役に立つ内容としています。建設会社、建設コンサルタント、コンクリート二次製品メーカー、生コンクリート工場などの中堅技術者の方々はもちろん、社会資本を管理する官庁の方々、さらには最近の社会資本マネジメント、コンクリート技術の動向などを勉強したい方々の受講をお勧めします。

(5) 産学協同教育センター「産・官・学連携促進事業」のご案内

当日は、センターが主催する「産・官・学連携促進事業」の一環として、本学と関係の深い自治体担当者が本講座に参加致します。

講座終了後には、講師の先生や講座参加者及び自治体の皆様と意見・情報交換をしていただく交流会(自由参加)を予定しております。

3. IT調達講座

(1) 講座日程・講義内容・担当講師

開講日	7月14日(金)	7月21日(金)
時間	14:00~17:30	14:00~17:00
	※2日間とも、終了後、希望者には個別相談・質問等に対応します。	
講義内容	<p>① システム開発とは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・システム開発の流れ ・システム開発の留意点 ・業務改革とシステム開発 <p>② システム運用・保守とは</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運用、保守の内容 ・運用、保守の留意点 <p>③ 開発、運用体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IT担当部署の役割 ・外部委託先との役割分担 <p>④ 要件定義の重要性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務の見直しが出発点 ・どのようなシステムを構築するか ・どのように運用するか ・どのように保守を行なうか <p>⑤ 外部委託管理における留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト管理（進捗管理、品質管理、リスク管理、課題管理等） 	<p>① 企業・自治体におけるIT調達の重要性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・避けては通れないIT調達 ・IT調達の成否が業績や財政に影響 <p>② IT調達を巡る問題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・システム開発の失敗事例 ・外部委託先管理の重要性 <p>③ IT調達とは何か</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IT調達の種類 (企画、開発、運用・保守等) ・IT調達の特徴 (調達内容、進捗や品質等が見えにくい) <p>④ 調達仕様書の作成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機能要件、非機能要件 <p>⑤ IT調達方法と留意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業におけるIT調達の方法 ・自治体等におけるIT調達の方法 ・コスト低減の方法 ・契約締結上の留意点等
担当講師	<p>島田 裕次 東洋大学 総合情報学部 総合情報学科 教授</p> <p>【略歴】 1979年東京ガス株式会社入社（営業所、IT部門、経理部で勤務した後、監査部（システム監査、業務監査、会計監査を担当） 2009年同社退社、東洋大学総合情報学部教授</p> <p>【専門分野】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・システム監査、内部監査 ・情報セキュリティ ・リスクマネジメント ・ITガバナンス、内部統制 	



(2) 講座の目的

情報システムは、営業・販売、物流、生産、購買、人事、経理など様々な業務を遂行する上で、必須の基盤になっています。また、サーバやパソコン、ネットワーク等の通信機器は、老朽化のために定期的にリプレイスする必要があります。さらに、IoT、AI、ビッグデータ等への対応も必要です。こうした対応においては、ソフトウェアの開発を外部に委託したり、情報機器を購入することが必要になります。しかし、中堅企業や自治体では、このような IT に係る調達（IT 調達）を担当する人材は十分とは言えないのが現状ではないでしょうか。

本講座では、システム開発がどのような流れで行なわれ、システムの運用ではどのようなことが行なわれるのか、また、保守はどのように行われるのかについて、情報機器の調達も含めて説明した後に、IT 調達を行なう時のポイントについて解説します。システム開発、運用・保守といった IT に関する知識のない方を対象にして基本的な事項を分かりやすく説明して、実務で役立つ知識を習得できることを目指しています。

(3) 受講後の効果

システム開発、運用・保守などに係る基本的な事項を理解したうえで、業務改革の推進、外部委託や情報機器の調達を適切に行なうことができるようになります。企業や自治体等の取組事例も紹介しながら説明しますので、IT 調達の実務において役立つような知識を修得することができます。システム開発・運用・保守、機器調達での失敗の予防に役立ちますし、IT コストの低減にも繋がることができます。

(4) 対象となる受講者及び受講条件等

特にありません。IT 調達の責任者・担当者、これから IT 調達を行おうとしている企業の方の参加を歓迎します。

(5) 産学協同教育センター「産・官・学連携促進事業」のご案内

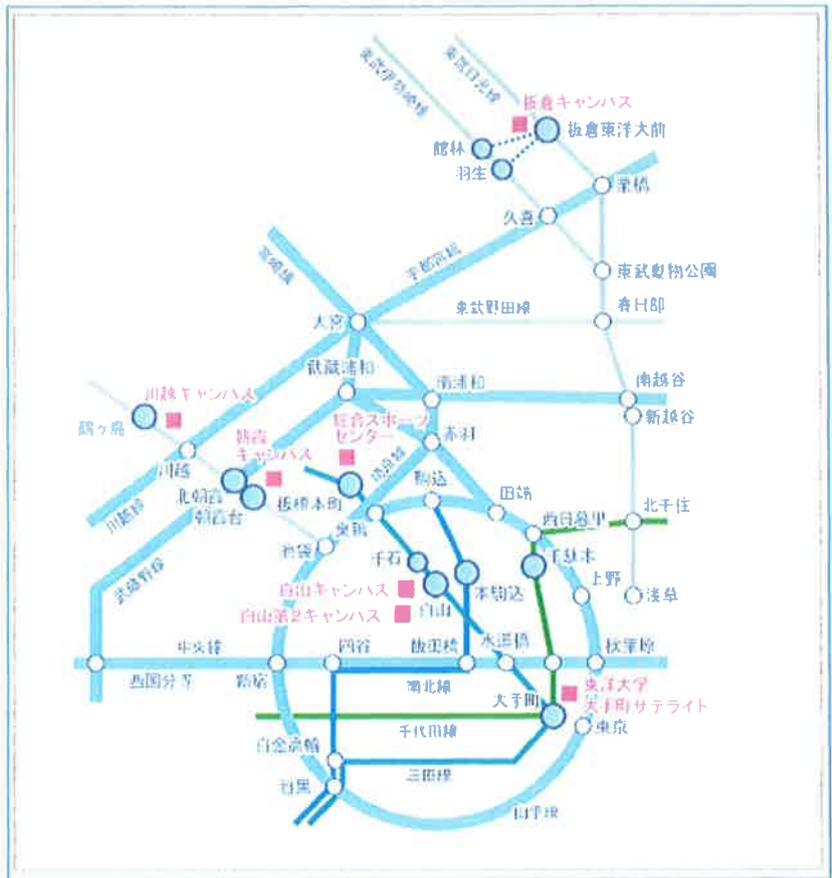
当日は、センターが主催する「産・官・学連携促進事業」の一環として、本学と関係の深い自治体担当者が本講座に参加致します。

講座終了後には、講師の先生や講座参加者及び自治体の皆様と意見・情報交換をしていただく交流会（自由参加）を予定しております。

4. 募集要項

募集人員	各講座25名（1講座あたり）
申込期限	コンクリート技術講座 6月19日（月） IT調達講座 7月7日（金）
申込方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ FAX による方法 8ページの受講申込書をご利用下さい。 FAX 番号：049-239-1937 ・ メールによる方法 東洋大学産学協同教育センターのホームページにアクセスし「受講申込書」をダウンロードのうえ、必要事項を入力し、以下のアドレスへ送信してください。 URL：http://www.toyo.ac.jp/site/pec/pec-entry.html E-mail：tpec@toyo.jp ・ 申込確認の手順 申込受理後、こちらから受講料の振込み依頼書と会場のご案内をお送りします。 *お申込後、こちらから連絡がない場合は、必ず下記までご連絡をお願いします。
受講料	<u>受講料20,000円（税込・1講座2日間）</u> *工業技術研究所の賛助会員は会員特典がありますので、お問合わせ下さい。
開催場所	東洋大学川越キャンパス（7ページをご参照ください。）
修了証	2日間受講された方には、講座終了後、修了証を授与します。
お問合せ先	東洋大学産学協同教育センター 【川越キャンパス】 〒350-8585 川越市鯨井2100 4号館4階 TEL：049-239-1646 FAX：049-239-1937 E-mail：tpec@toyo.jp 担 当：竹内・野坂

●川越キャンパス 交通アクセス



■電車をご利用の方

- ・東武東上線 鶴ヶ島駅下車
東口から徒歩 10分(新西門まで)
- ・東武東上線 池袋→鶴ヶ島
急行約 38分/準急約 45分
- ・東武東上線 川越→鶴ヶ島 約 8分

■車をご利用の方

- ・関越道 鶴ヶ島 IC から約 3.1Km
(鶴ヶ島方面に出て、市役所入口交差点左折、東武東上線踏切通過後約 250m左折：南門入る)
- ・圏央道 圏央鶴ヶ島 IC から約 3.8Km
(圏央鶴ヶ島 IC 直進、国道 407 号を右折、市役所入口交差点右折、東武東上線踏切通過後約 250m左折：南門入る)

●川越キャンパス案内図



産学協同教育センター
【4号館4階】

5. 中核人材育成講座 受講申込書

【東洋大学産学協同教育センター行き FAX ; 049-239-1937】

企業名	
住所 〒	
ご担当者	氏名 (ふりがな)
	所属部署・役職
	Eメールアドレス
	緊急時(自然災害、公共交通機関の乱れ等による講座中止の場合)のご連絡先 (携帯電話番号、E-Mailアドレス等)
	TEL FAX
受講を希望される講座番号 に○印をつけて下さい。 1. コンクリート技術講座 2. IT調達講座	受講者氏名 (ふりがな)
	所属部署・役職
	年齢：該当するところに○印をつけて下さい。 [20歳代 30歳代 40歳代 50歳代 60歳以上]
	ご自身の担当業務内容について具体的にお教え下さい。
	受講に関してご意見、ご希望等がございましたら、ご記入下さい。
受講を希望される講座番号 に○印をつけて下さい。 1. コンクリート技術講座 2. IT調達講座	受講者氏名 (ふりがな)
	所属部署・役職
	年齢：該当するところに○印をつけて下さい。 [20歳代 30歳代 40歳代 50歳代 60歳以上]
	ご自身の担当業務内容について具体的にお教え下さい。
	受講に関してご意見、ご希望等がございましたら、ご記入下さい。

※申込書の記載内容は、当センターで作成保管する受講者台帳の基礎データとなります。各受講者に対し、より効果的な研修機会を提供するためのものであり、それ以外に使用することなく適切に保管します。

