

※1/5より JACICの HPで募集公開中

[http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/jinzai/cim\\_soluthon2015\\_index.html](http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/jinzai/cim_soluthon2015_index.html)

## 「CIM チャレンジ研修 -CIM Soluthon-」の受講者募集

### ● 研修概要

CIM の活用において必要なツールである3次元 CAD ソフトの操作演習とともに、3次元 CAD ソフトを活用した課題演習を実施します。特に、課題演習では、日常業務、また現場を想定した課題に対し、3次元 CAD ソフトを活用し解決する（チャレンジする）演習を実施します。

本研修を通じて、3次元 CAD ソフトの代表的な操作や機能を理解するとともに、日常業務等の様々な場面において、3次元 CAD ソフトをエンジニア活動の一環として高度に使いこなせる人材育成を目指しています。

- 日時 : 平成28年2月15日(月)～17日(水)の3日間  
研修時間は午前9時30分から午後5時までです。  
なお、会場への入室は、午前9時15分から可能です。
- 会場 : 機械振興会館 <http://www.jspmi.or.jp/kaigishitsu/>  
〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 ★案内図：[ここをクリックしてください](#)  
一般財団法人機械振興協会 総務部会館業務課 Tel. 03-3434-8216～7
- 受講費 : 50,000円(消費税込)  
※教材費、ソフト使用料等の研修費用の全てを含みます。  
なお、交通・宿泊費、食事は受講者の負担でお願いします。  
※JACICの賛助会員は25,000円  
(入金方法に関しては、受講決定者に別途ご連絡いたします。)
- 対象 : 設計コンサルタント会社、建設会社、測量地質会社、発注機関等に所属する土木技術者

### ● 受講コース

課題の内容、使用ソフト別に下記A～Dの4コースがあります。

各コースの研修内容を確認し、第1希望から第4希望を申込みフォーム上で選択してください。

応募された方の希望順位を考慮し、受講コースを決定させていただきます。そのため、異なるコースで、同じ順位を選択しないようお願いいたします。

なお、使用するソフトが同一となるB、C、Dの3コースは、希望者の多い1コースを実施します。全てのコースとも受講費は同じです。

コース名	講師を担当する会社	使用ソフト
A 橋梁コース	川田テクノシステム株式会社	V-nasClair【川田テクノシステム】
B トンネルコース	応用技術株式会社	AutoCAD(Civil3D, Navisworks 等) 【Autodesk】
C 交通コース		
D ダムコース		

- CPD : 受講者には、以下のCPDポイントを証明します。
  - ・土木学会 CPDポイント：18.2ポイント
  - ・測量協会 CPDポイント：18ポイント
- 定員 : 20名  
なお、応募者多数等の場合は、平成28年3月7日～9日(同一会場)への参加をご案内する場合がございます。
- 申込方法 : 「[申込みフォーム](#)」★[ここをクリックすると、申込みフォームに移動します](#)  
※申込みフォームにおいて、土木技術業務の経験年数、2次元・3次元CADソフトの操作経験等のアンケートがあります。これは、講義準備、当日の進め方等の参考にさせていただきます。回答へのご協力をお願いします。
- 申込締切 : 平成28年1月22日(金)17時まで  
受講決定者への連絡は、1月28日(木)を予定しています
- お問合せ : 一般財団法人日本建設情報総合センター  
総務部 工藤 (電子メール：[cimsoluthon2015@jacic.or.jp](mailto:cimsoluthon2015@jacic.or.jp))

- 主催 : 一般財団法人 日本建設情報総合センター (JACIC)
- 協力 : 一般社団法人 IAI 日本

研修プログラム、受講コースの詳細は、下記をご覧ください

● 研修プログラム

	時間	研修科目	研修内容
2/15 (月)	9:30~9:40	開講式、オリエンテーション	3次元CADソフトの基本操作、モデリングに関する講義、演習を行う
	9:40~12:00	講義、演習（基本操作等）	
	12:00~13:00	休憩	
	13:00~15:00	講義、演習（基本操作等）	
	15:00~15:20	休憩	
	15:20~17:00	講義、演習（基本操作等）	
2/16 (火)	9:30~12:00	講義、演習（モデリング等）	
	12:00~13:00	休憩	
	13:00~15:00	講義、演習（モデリング等）	
	15:00~15:20	休憩	
	15:20~17:00	講義、演習（モデリング等）	
2/17 (水)	9:30~12:00	課題演習	1, 2日目で研修したソフトを活用し、日常業務、または現場を想定した課題に対する解決演習を行う
	12:00~13:00	休憩	
	13:00~15:00	課題演習	
	15:00~15:20	休憩	
	15:20~16:50	演習結果発表、意見交換	
	16:50~17:00	閉講式、アンケート記入	

● 受講コース

課題の内容、使用ソフト別に下記A~Dの4コースがあります。

各コースの研修内容を確認し、第1希望から第4希望を申込みフォーム上で選択してください。

応募された方の希望順位を考慮し、受講コースを決定させていただきます。そのため、異なるコースで、同じ順位を選択しないようお願いいたします。

なお、使用するソフトが同一となるB、C、Dの3コースは、希望者の多い1コースを実施します。

全てのコースとも受講費は同じです。

コース名	講師を担当する会社	使用ソフト	課題の内容
A 橋梁コース	川田テクノシステム株式会社	V-nasClair 【川田テクノシステム】	道路を計画のうえ橋梁区間を決定後、工費比較による橋長検討を行います また、橋梁モデルへの属性付加方法や各種アニメーション機能を演習します ★詳細な研修内容は <a href="#">ここをクリックしてください</a>
B トンネルコース	応用技術株式会社	AutoCAD (Civil3D, Navisworks 等) 【Autodesk】	現況地形とトンネルの3次元モデルから、最適ルートを検討します 地質を3次元で可視化することで、概算工事費算出の効率化が期待できます ★詳細な研修内容は <a href="#">ここをクリックしてください</a>
C 交通コース			標識・路面表示等を含む道路モデルを作成し、交通シミュレーションにより安全性等を確認することで、警察協議、住民説明等の効率化が期待できます ★詳細な研修内容は <a href="#">ここをクリックしてください</a>
D ダムコース			現況地形と将来地形からダム堆砂容量を算出します 土量等を面的に算出することで、より精度の高い定量的評価が可能です ★詳細な研修内容は <a href="#">ここをクリックしてください</a>

# < CIMチャレンジ研修 -CIM Soluthon- >

## ■ A 橋梁コース

講師担当会社	川田テクノシステム株式会社
使用ソフト名	V-nasClair / V-nasClair Basic Kit / V-nasClair STR Kit ヴィーナスクレア / ヴィーナスクレア ベーシックキット / ヴィーナスクレア エステーアールキット
課題演習内容 (3日目)	<p>2D図面から3Dモデルを作成する3DCADの基本操作から、土木設計で必要となる地形、線形、構造物などの各種モデル作成方法を習得します。</p> <p>また、CIMで必要となる、モデルへの属性付加方法や各種アニメーション機能を利用したプレゼン機能を習得し、最終的に以下の演習課題に取り組んで頂きます。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆対象分野 橋梁下部</li><li>◆課題内容 山岳橋梁における橋長検討 与えられた地形図上に、道路を計画し、その上で橋梁区間(3径間橋梁)を決定後、工費比較による橋長決定を行います。</li><li>◆主な作業内容<ol style="list-style-type: none"><li>1. 3次元地形の作成 2D平面図から3D地形を作成。</li><li>2. 作成した3D地形図上に線形検討を行い、道路中心線を確定 平面線形の検討 縦断計画の検討(橋梁区間の検討を行う) 橋梁区間以外は土工モデルを作成</li><li>3. 決定した道路線形上に橋梁下部工モデルを作成 橋台モデルの作成 橋台モデルの位置検討(支持層による根入れを指定) 橋脚モデルの作成 橋脚モデルの位置検討(支持層による根入れを指定) それぞれの土工掘削条件を指定し、構造物の数量と土工量を算出後、最終案を決定</li><li>4. 決定した道路線形上に橋梁上部工モデルを作成 任意のモデルを作成</li><li>5. 地形モデルと構造物モデルにテクスチャを貼り付け 構造物へテクスチャを貼り付け 地形にオルソ画像を貼り付け</li><li>6. 走行シミュレーションの作成 橋梁上を走行 橋梁下部(現況地形上)を走行</li></ol></li></ul>

# <CIMチャレンジ研修 -CIM Soluthon- >

## ■ B トンネルコース

講師担当会社	応用技術株式会社
使用ソフト名	Autodesk社製 Infrastructure Design Suite Ultimate に含まれる AutoCAD Civil3D、Navisworks、Revit
課題演習内容 (3日目)	<p>3次元モデルで可視化することによって、シームレスな情報共有が可能となり、協議・打合せ時間の短縮や設計業務のチェック・照査の効率化が期待できます。</p> <p>◆対象分野 トンネル</p> <p>◆課題内容 現況地形とトンネルの3次元モデルから、最適ルートを検討します。 地質を3次元で可視化することで、概算工事費算出の効率化が期待できます。</p> <p>◆主な作業内容</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 現況地形の3次元地形サーフェス作成(現況)</li><li>2. 地質の表現(現況)</li><li>3. トンネルの中心線形の作成(計画)</li><li>4. 縦断計画の作成(計画)</li><li>5. トンネルの断面形状の作成(計画)</li><li>6. トンネルのコリドーモデルの作成(計画)</li><li>7. 統合モデルの作成(3次元地形サーフェスの統合)</li><li>8. 統合モデルの編集(寸法計測、色編集、断面編集、アニメーション等)</li></ol>

# <CIMチャレンジ研修 -CIM Soluthon- >

## ■ C 交通コース

講師担当会社	応用技術株式会社
使用ソフト名	Autodesk社製 Infrastructure Design Suite Ultimate に含まれる AutoCAD Civil3D、Navisworks、Revit
課題演習内容 (3日目)	<p>3次元モデルで可視化することによって、シームレスな情報共有が可能となり、協議・打合せ時間の短縮や設計業務のチェック・照査の効率化が期待できます。</p> <p>◆対象分野 道路(交通シミュレーション)</p> <p>◆課題内容 標識・路面表示等を含む道路モデルを作成し、交通シミュレーションにより安全性等を確認することで、警察協議、住民説明等の効率化が期待できます</p> <p>◆主な作業内容</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 現況地形の3次元地形サーフェス作成(現況)</li><li>2. 道路の中心線形の作成(計画)</li><li>3. 縦断計画の作成(計画)</li><li>4. 道路の標準断面形状の作成(計画)</li><li>5. 道路のコリドーモデルの作成(計画)</li><li>6. 道路表示・標識等の作成(計画)</li><li>7. 統合モデルの作成(3次元地形サーフェスの統合)</li><li>8. 統合モデルの編集(寸法計測、色編集、断面編集、アニメーション等)</li></ol>

# < CIMチャレンジ研修 -CIM Soluthon- >

## ■ D ダムコース

講師担当会社	応用技術株式会社
使用ソフト名	Autodesk社製 Infrastructure Design Suite Ultimate に含まれる AutoCAD Civil3D、Navisworks、Revit
課題演習内容 (3日目)	<p>3次元モデルで可視化することによって、シームレスな情報共有が可能となり、協議・打合せ時間の短縮や設計業務のチェック・照査の効率化が期待できます。</p> <p>◆対象分野 ダム</p> <p>◆課題内容 現況地形と将来地形からダム堆砂容量を算出します 土量等を面的に算出することで、より精度の高い定量的評価が可能です</p> <p>◆主な作業内容</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ダムの3次元地形サーフェス作成(現況)</li><li>2. ダム施設の3次元モデル化</li><li>3. ダムの3次元地形サーフェス作成(計画)</li><li>4. ダム堆砂容量計算(堆砂容量=将来-現況)</li><li>5. 統合モデルの作成(3次元地形サーフェスの統合)</li><li>6. 統合モデルの編集(寸法計測、色編集、断面編集、アニメーション等)</li></ol>