

## ■ 講義の目的

社会技術とは社会問題を解決し、社会を円滑に運営するための広い意味での技術である。ここで技術とは、工学的な技術だけでなく、法・経済制度、社会規範など、全ての社会システムを含んだものである。科学技術の成果と社会制度をうまく組み合わせて、社会問題を解決するところにこのアプローチの特徴がある。科学技術の成果と社会制度をうまく組み合わせることによって産み出される問題解決策を社会技術と呼ぶ。本講義では、社会技術の概念、社会技術の具体例、社会技術の設計の方法論、社会技術を構成するツール群を講義し、問題解決の手法を教授する。

## ■ 講義の計画

- 10/5    イントロダクション、ITS で実現した環境政策：ストックホルム事例、竹内 IBM 理事
- 10/12    1. 社会技術の概念  
          1. 1 社会技術とは、1. 2 俯瞰的アプローチとは、1. 3 社会技術の事例  
          SR1：理系人材に関わる問題（10/17 締切）
- 10/19    2. 問題解決のプロセス  
          2. 1 問題解決の心理、2. 2 問題解決の知識、2. 3 遡及推論、2. 4 類  
          推による遡及推論の支援と分野を超えた知の活用、2. 5 財・サービスの設計法、  
          2. 6 問題解決策設計のプロセス  
          SR2：理系人材に係わる問題（10/24 締切）
- 10/26    3. 問題分析の技法
- 11/2     3. 1 問題分析のプロセス、3. 2 原問題と既存の解決策の問題、3. 3 問題  
          の全体像の把握、3. 4 価値分析、3. 5 ステークホルダー分析、3. 6 因果  
          分析、3. 7 本質的問題点の抽出  
          SR3：問題の全体像の把握（10/31 締切）  
          GW1：問題の分析、本質的問題点の抽出  
          SR4：問題の分析結果（11/7 締切）
- 11/9     4. 問題解決策の立案
- 11/16    4. 1 問題解決策の表現、4. 2 既存の問題解決策の分析、4. 3 システム設  
          計法、4. 4 解決策発想の思考プロセスと発想支援手法、4. 5 解決策発想支援  
          手法  
          SR5：既存の問題解決策の分析（11/14 締切）  
          GW2：問題特性と解決メカニズムの抽出  
          SR6：問題特性と解決メカニズム（11/22 締切）

- 11/30 5. 社会技術の設計事例
- 12/7 5. 1 企業における地震防災対策、5. 2 問題分析、5. 3 解決策の立案  
SR7：問題特性と解決メカニズム（12/5 締切）  
GW3：問題特性と解決メカニズムの抽出  
SR8：立案された解決策（12/12 締切）
- 12/14 6. 解決策の影響分析・評価  
6. 1 解決策の影響分析手法、6. 2 社会技術の多面的価値に基づく評価
- 12/21 7. ソーシャルエンタープライズ（社会的企業）の設計
- 1/11 7. 1 ソーシャルエンタープライズと社会技術、7. 2 問題解決メカニズムの分析、7. 3 問題解決メカニズムの体系化、7. 4 ソーシャルエンタープライズの設計法  
SR9：問題特性と解決メカニズム（1/9 締切）  
GW4：ソーシャルエンタープライズの設計  
SR10：立案されたソーシャルエンタープライズ（1/16 締切）
- 1/18 8. ケースメソッドと社会技術
- 1/25 8. 1 ケースメソッドとは、8. 2 事例：中国における ESCO 事業  
SR11：問題の全体像の把握（1/23 締切）  
GW5：問題の分析、解決策の立案

#### ■ 最終レポート

- ・選択した社会問題に対する新たな解決策を提案する。

#### ■ 成績評価

- ・出席、レポート、プレゼン、最終レポート

#### ■ 未受験の取扱

- ・未受験は認めない。最終レポートを提出しない場合は不可となる。
- ・履修登録変更期限までに、受講するかどうかを決定すること。

#### ■ 参考 WEB サイト

<http://intl.civil.t.u-tokyo.ac.jp/horii/education.html>

以上