

**Presentation on March, 22, 2018**  
**@ Seikei Univ.**  
**SEIKEI Univ., Human Factors Lab.**

第1回 成蹊大学研究ブランディング事業 シンポジウム  
「学融合的アプローチによる地域共生社会の実装スキームの確立と社会実践」

# 自動運転社会における 若年自転車運転者の共生をめざして

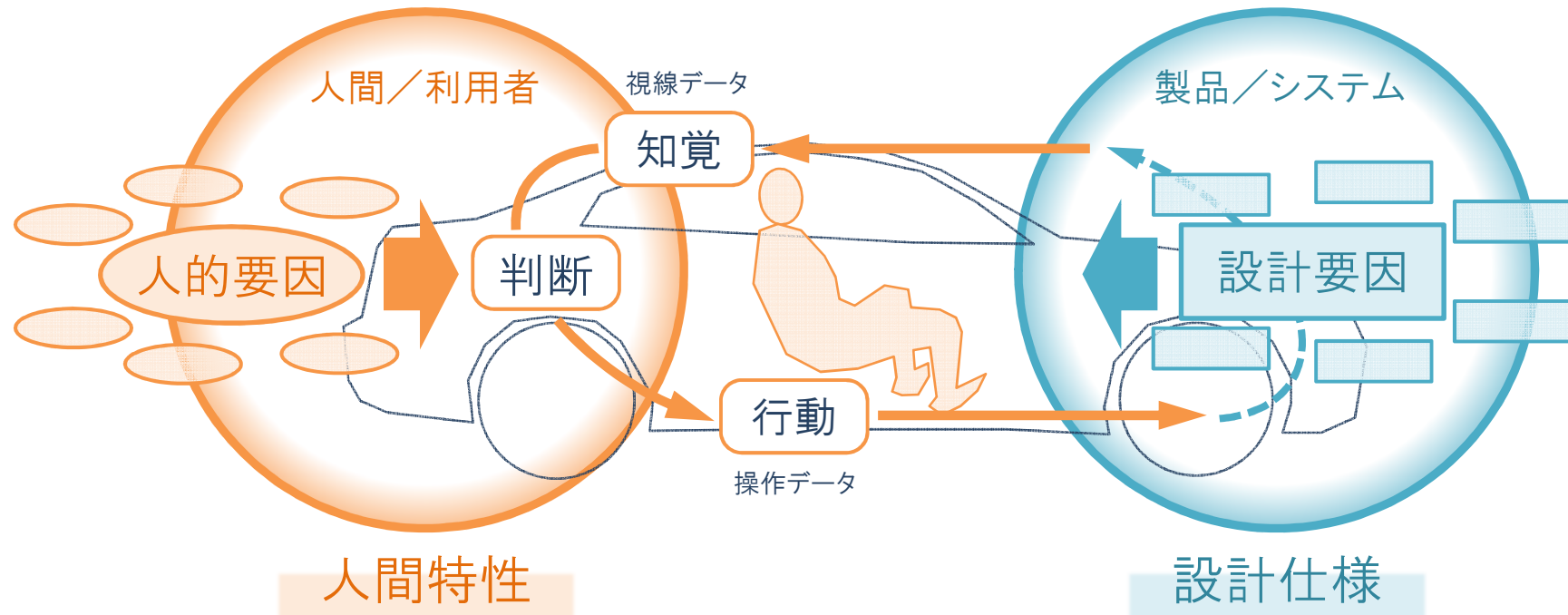
成蹊大学 理工学部 竹本 雅憲

TEL: 0422-37-3471 / E-mail: [m-takemoto@st.seikei.ac.jp](mailto:m-takemoto@st.seikei.ac.jp)

# 今日の話題

- 専門分野・研究
- 研究課題の概要
- 研究課題の詳細と進捗
- 大学ブランディングと研究課題との関連

# 専門分野・研究(1) ヒューマンファクターズ



〈人間中心設計〉

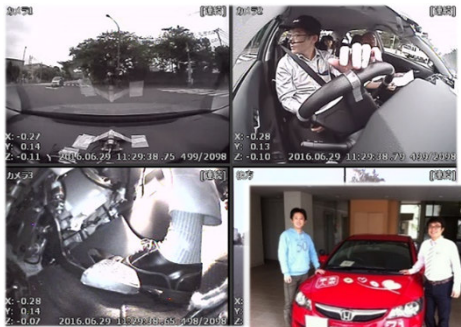
人間の特性・要因を分析

人間にとって安全で快適な製品/システムを設計

# 専門分野・研究(2) 自動車の運転行動研究

現状分析

不安全運転行動



規範運転行動



解決策立案

支援システム設計

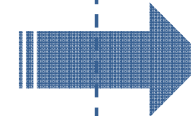
DS (自動車シミュレータ)



評価・検証

実験室  
評価

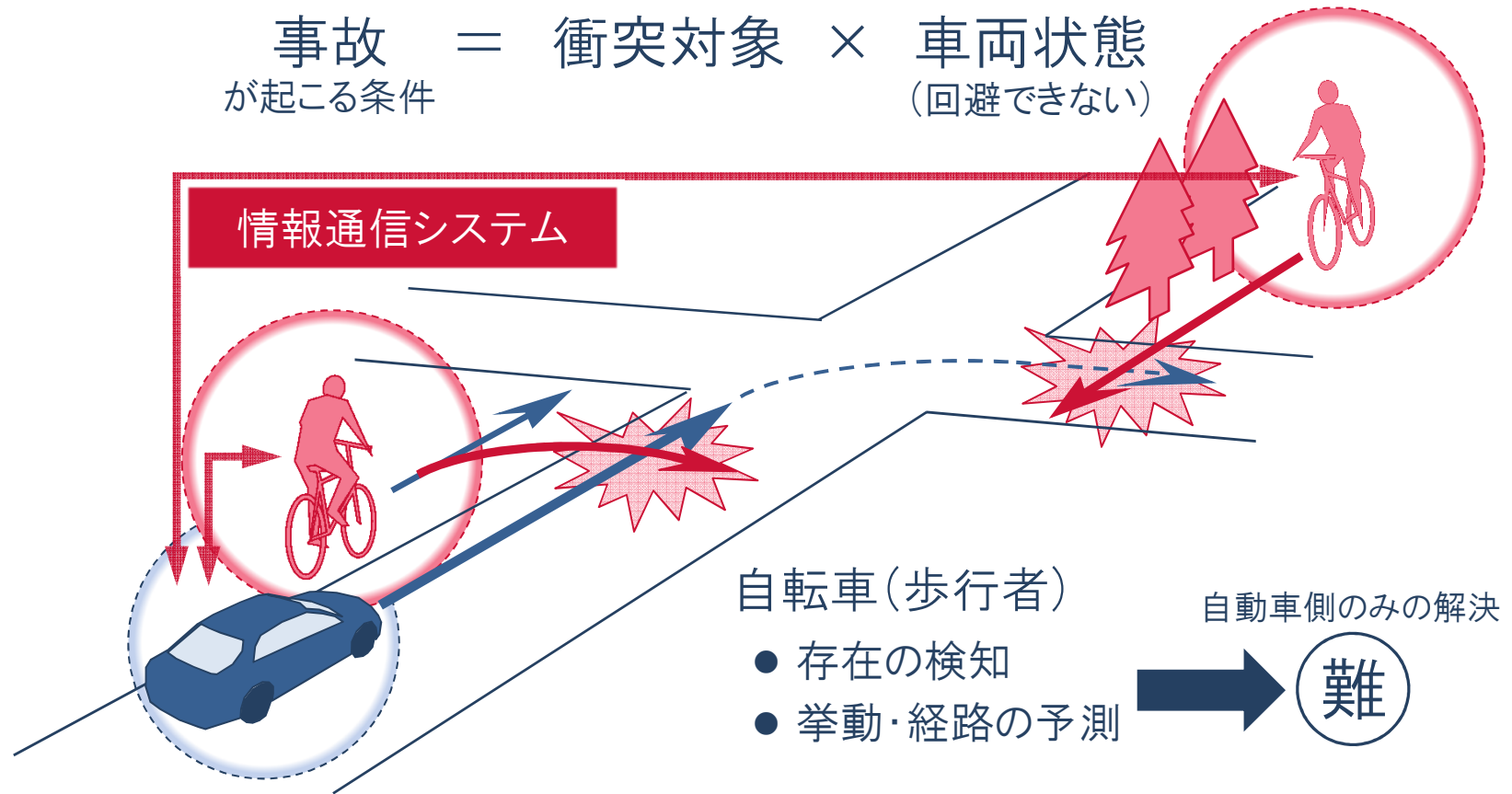
社会的  
評価



# 自動車事故防止の難しさ

運転支援／自動運転の難しさ

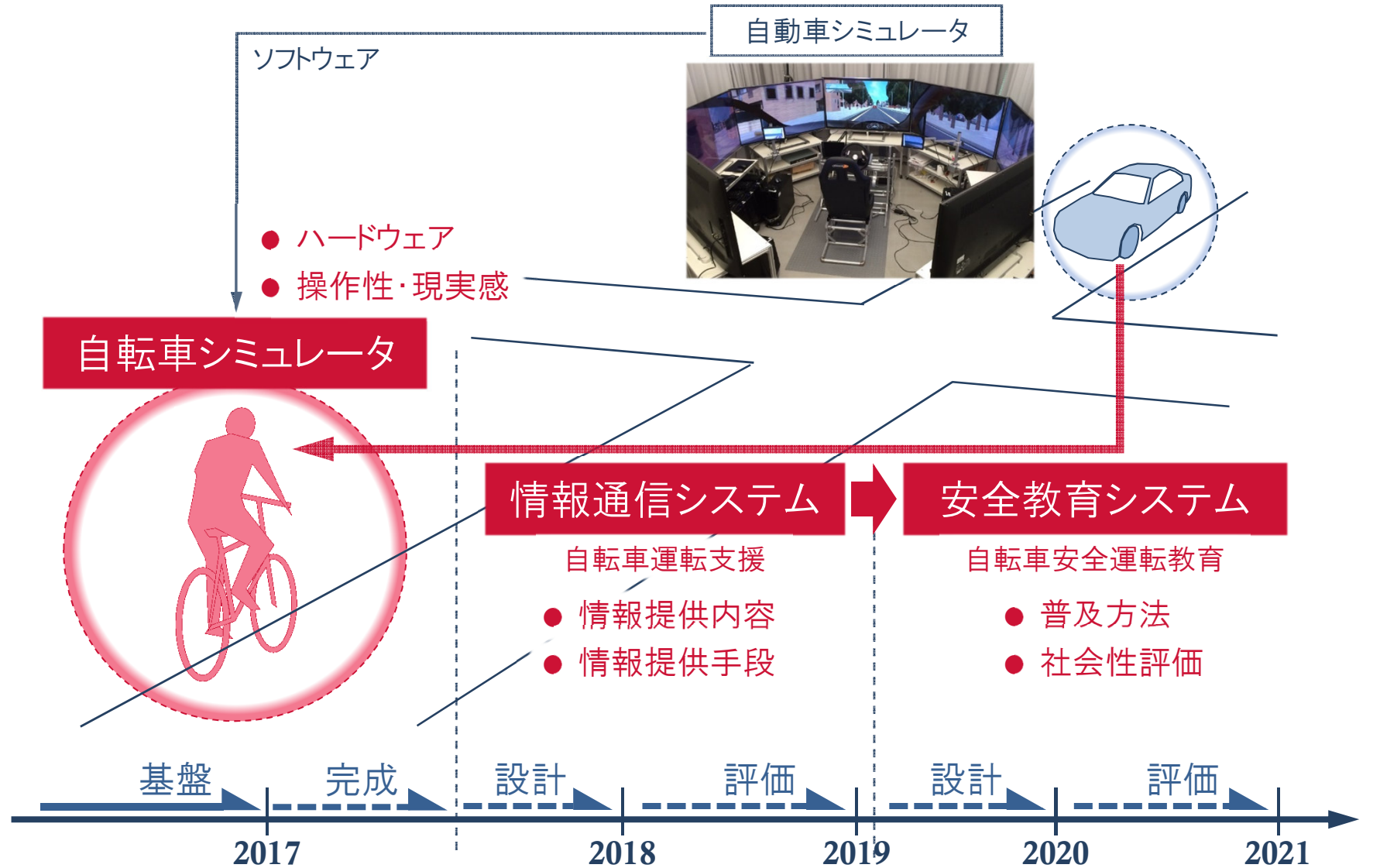
事故 = 衝突対象 × 車両状態  
が起こる条件 (回避できない)



改善策

自転車-自動車間の  
情報通信 × 自転車側の  
運転改善

# 研究課題の全体像

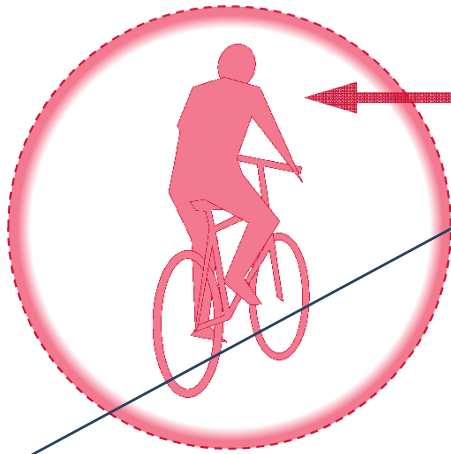


# 情報通信による自転車運転支援システム

〈 情報通信システム 〉

## ● 情報提供手段

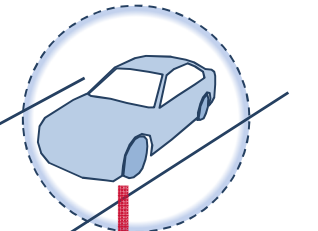
- 感覚モダリティ
- デバイス



情報通信システム

## ● 情報提供内容

- 自動車の存在/不在
- 自動車側からの検知
- 自動車側の回避状態



自転車シミュレータ  
の構築

情報通信システム  
の設計・評価

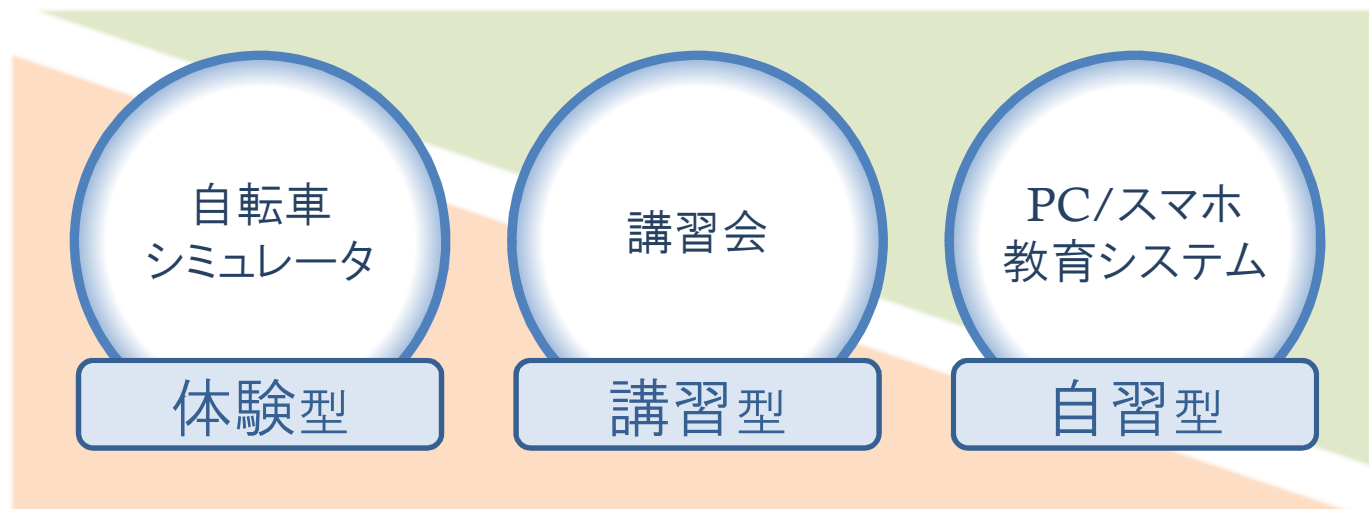
安全教育システム  
の設計・評価

# 若年者への自転車安全運転教育システム

〈安全教育システム〉

## 若年者への普及方法

効率性 (同時教育人数)



教育効果

効果評価 (社会的評価)

自転車シミュレータ  
の構築

情報通信システム  
の設計・評価

安全教育システム  
の設計・評価



# 自転車シミュレータの構築 (2017捗捗状況)

※機能追加を計画中



自転車シミュレータ  
の構築

情報通信システム  
の設計・評価

安全教育システム  
の設計・評価

# 大学ブランディングと研究課題との関連

若年自転車運転者

大学研究の体験

小中高  
大  
ワンキャンパス

安全教育システム(設計)

文理融合発想の課題解決

4学部  
ワンキャンパス

理工学部

人間中心設計・技術

情報通信システム

武蔵野市  
地域連携

安全教育システム(評価)

地域連携・社会実践

人格・学問・心身にバランスのとれた人間教育