

# 「SPAR-J セッションR」

## 各大学による3次元データ解析と 活用に関する研究内容紹介

精密工学会・大規模環境の3次元計測と認識  
モデル化技術専門委員会

専門委員会 委員長  
(電気通信大学 教授)  
増田 宏

# 内容

1. 学会活動紹介（増田）
2. 各大学の研究紹介
  - ① 増田研究室（電気通信大学）
  - ② 石川研究室（日本工業大学）
  - ③ 金井・伊達研究室（北海道大学）
  - ④ 共同研究（岩手県立大学・(株)TOKU PCM）
  - ⑤ 溝口研究室（日本大学）

# SPAR-J アカデミック展示

## □ 展示会場 (4F)

- デモ展示  
期間中常時
- OpenLab (9F)  
本日 10:30~12:10

## デモ展示 研究室

1. 岩手県立大学 + TOKU PCM
2. 電気通信大学 増田研究室
3. 日本大学 溝口研究室
4. 日本工業大学 石川研究室
5. 北海道大学 金井・伊達研究室



# SPAR-J アカデミック展示 オープンラボ（9F 談話室）

各研究室 25分で詳細説明や質疑等を行います。  
大学教員との産学連携の相談などの場としてご活用ください。

(1) 10:30～10:55

**日本工業大学・石川研究室**

(2) 10:55～11:20

**北海道大学・金井&伊達研究室**



(3) 11:20～11:45

**電気通信大学・増田研究室**

(第1研修室)

**オープンラボ会場**

(4) 11:45～12:10

**日本大学・溝口研究室**

9階

談話室  
(第2研修室)





# 「大規模環境の3次元計測と 認識・モデル化技術専門委員会」

3次元計測データの産業応用に関心を持つ

**「研究機関の研究者」と**

**「企業で開発や実務に携わる方」**

との産学連携組織です。



# 専門委員会の構成

## □ 運営

委員長： 増田 宏 （電気通信大）

副委員長： 伊達 宏昭 （北海道大学）

幹事： 溝口 知広 （日本大）

石川 貴一郎（日本工業大）

## □ 会員（2015年6月現在）

●大学・研究機関 57名

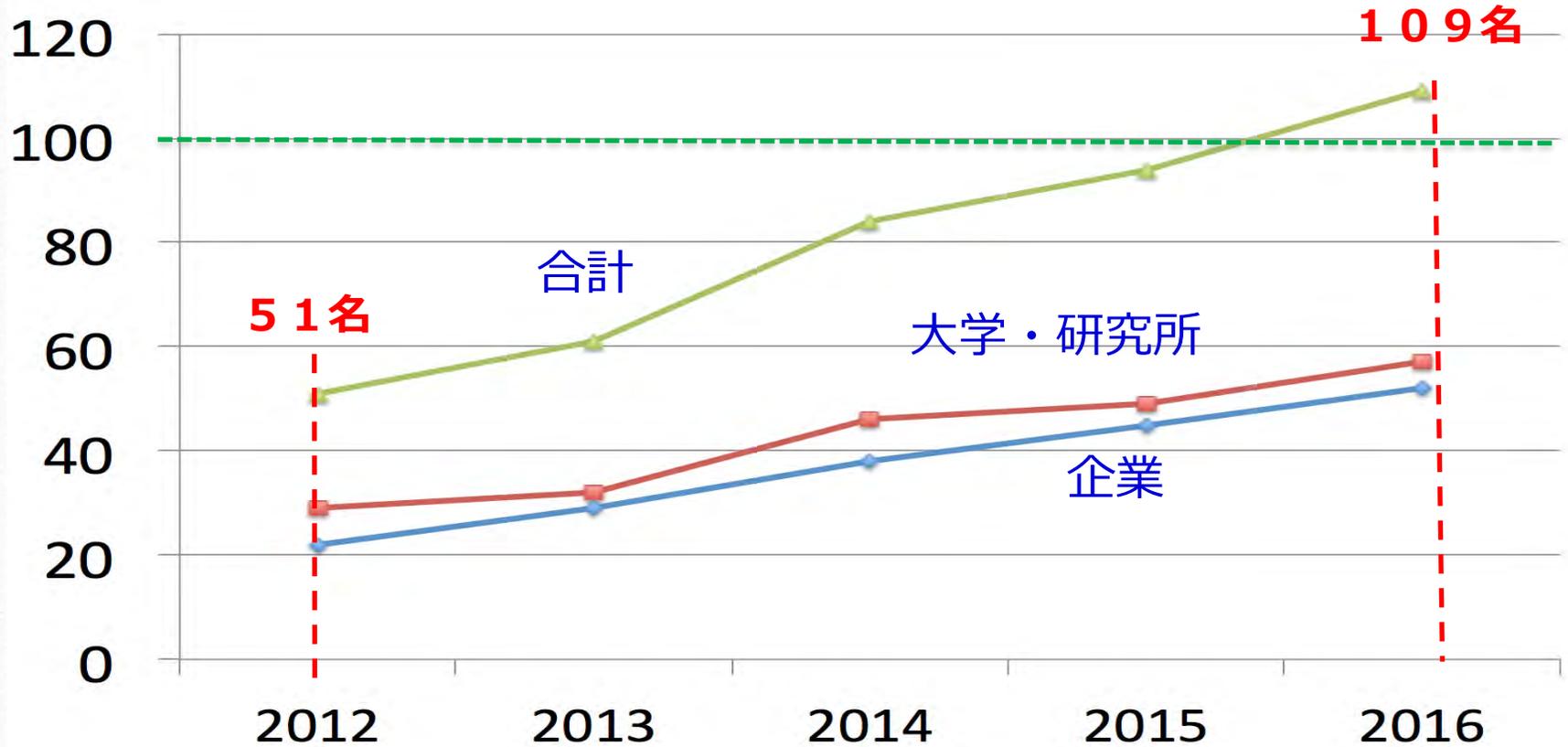
●企業委員 52社

# 大規模環境の3次元計測と 認識・モデル化技術専門委員会



【会員数の推移】

2010-2011 研究分科会  
2012～ 専門委員会



# 大規模環境の3次元計測と 認識・モデル化技術専門委員会



## □主な活動

○定例研究会（昨年度は年5回）

○点群処理技術講習会

○シンポジウム開催

○SPAR-J アカデミック展示



東京大学 山上会館

# 定例研究会

## □ 第1回 東京大学

1. 点群投影画像を用いた大規模環境レーザ計測点群のレジストレーション  
伊達宏昭氏(北海道大学)
2. 3次元計測に基づく認識とモデル化技術  
増田 宏 氏(電気通信大学)
3. RGB-DカメラにおけるDepthデータの歪み補正  
佐藤 雄隆 氏(産業技術総合研究所)
4. 市町村業務における3次元データの活用事例と研究について  
酒井拓也 氏(朝日航洋株式会社)
5. 国際会議報告:ICCBEI2014  
矢吹信喜 氏(大阪大学)

## □ 第4回: 大阪大学

1. インフラ構造物維持管理のための移動体計測による3次元モデルの活用  
西山 哲 氏(岡山大学)
2. 身の回りの光沢物体や人物の三次元計測  
満上育久 氏(大阪大学)
3. MMS及び地上型レーザを利用した建設コンサルタント分野における利用事例の報告  
加藤貴教 氏(株)日建技術コンサルタント)
4. 多種多様な大量データ活用による意思決定のためのビジュアライゼーションの可能性  
浦本洋市 氏(株式会社 パスコ)
5. 国際会議報告:ARIDA 3D Laser-scanning and Imaging Symposium Japan 2014  
道川 隆士 氏(大阪大学)

## □ 第2回 東京大学

1. BIM 国際標準 IFC の現状  
足達 嘉信 氏 (IAI日本)
2. 航空センサデータの解析事例および標準化について  
檀上 拓也 氏(国際航業株式会社)
3. ポイントベースドレンダリングに基づいた屋内移動計測点群モデリング  
中川 雅史 氏(芝浦工業大学)
4. デジタル幾何処理技術の大規模3次元計測点群への応用例  
溝口 知広 氏(日本大学)

## □ 第5回: 東京大学

1. UAVによる3次元マッピング  
野波健蔵 氏 (千葉大学)
2. 小型測域センサの開発  
木元克美 氏 (北陽電機)
3. 3次元地図情報を利用した移動体の位置推定  
竹内栄二郎 氏 (名古屋大学)
4. レーザスキャナによる斜面の二次崩壊予知手法の開発  
新井場公德 氏(消防研究センター)

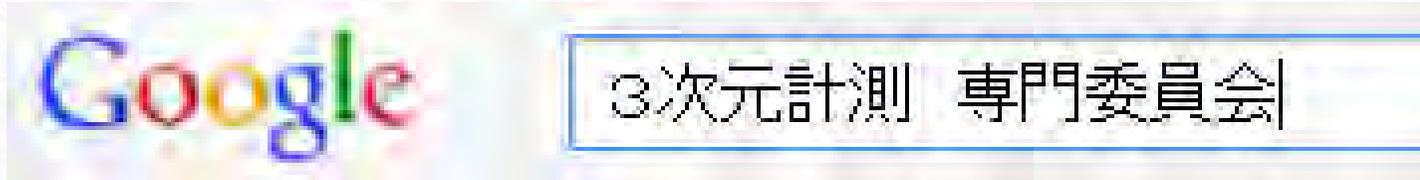
## □ 第3回: 北海道大学

1. 情報化施工をはじめとした多次元データ活用の取組み  
進藤康裕 氏(株式会社岩崎)
2. ポータブル型3D 形状計測装置P3Dの利活用事例  
栢場皓之 氏(株式会社ニコン)
3. 実環境の3次元計測と複合現実感  
横矢直和 氏(奈良先端科学技術大学)
4. 企業委員ショートプレゼンテーション  
専門委員会企業委員 12社
5. 国際会議報告:ISPRS Technical Commission V Symposium2014  
溝口知広 氏 (日本大学)
6. 点群データをベースマップとする地下埋設物の可視化  
中村栄治 氏(愛知工業大学)
7. 大規模実環境のレーザ計測点群と人間行動シミュレーションを活用した環境アクセンシビリティ評価の実現  
丸山翼 氏(北海道大学)
8. 地形や都市を対象とした3次元モデル化に関する 取り組みについて  
大伴真吾 氏(朝日航洋株式会社)

2016年度  
研究紹介 21件  
国際会議報告 6件

# 専門委員会参加に関して

- 参加は随時受け付けています。  
詳細については、Webをご覧ください。



- 参加費

[1] 企業委員： 60,000円／年

※定例研究会に1企業あたり3名まで参加可能.

[2] 企業個人委員： 10,000円／年

※ 従業員数名程度の企業

[3] 個人委員： 3,000円／年

※大学・公的研究機関

# 専門委員会 オブザーバ参加

□「オブザーバ参加」制度があります。

- 専門委員会への入会を検討するための制度です。
- 利用は初回のみ, 1~2名程度です。

次回は, 6月13日@東京大学 本郷です。

参加希望の方は, 事務局宛にメールを送ってください。



3次元計測 専門委員会

# アカデミック展示 概要紹介

1. アカデミック展示について(委員長)
2. 各大学の研究紹介(各10分程度)
  - ① 増田研究室の紹介(電気通信大学)
  - ② 石川研究室の紹介(日本工業大学)
  - ③ 金井・伊達研究室の紹介(北海道大学)
  - ④ 共同研究の紹介  
(岩手県立大学・TOKU PCM)
  - ⑤ 溝口研究室の紹介(日本大学)