

研究タイトル：

# 独立成分分析を用いた信号処理について



氏名： 武市 義弘 / TAKEICHI Yoshihiro E-mail: takeichi@tsuruoka-nct.ac.jp

職名： 准教授 学位： 博士(工学)

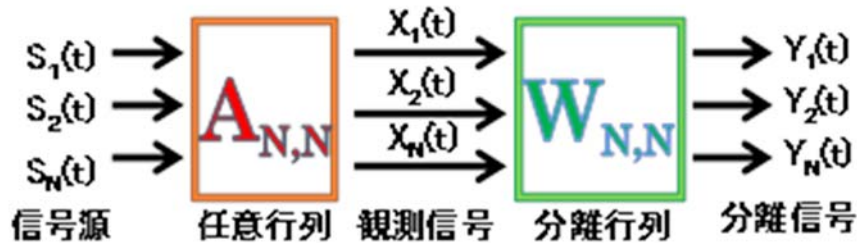
所属学会・協会： 電子情報通信学会

キーワード： デジタル信号処理, 独立成分分析

技術相談  
提供可能技術： ・NI 社製の LabVIEW キットによる信号処理のシミュレーション

## 研究内容： 独立成分分析を用いた信号分離に関する研究

信号処理分野における信号分離において、複数信号の混合した環境下から特定信号を抽出する独立成分分析を用いて音声や画像などを行っている。



ICA モデル図

$$X_N(t) = A_{N,N}S_N(t)$$

$$Y_N(t) = W_{N,N}X_N(t)$$

$$Y_N(t) \rightarrow S_N(t)$$

### 提供可能な設備・機器：

名称・型番(メーカー)

名称・型番(メーカー)	

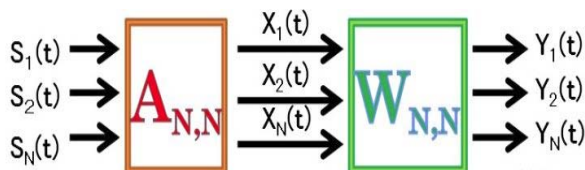
# Studies on Signal Processing with Independent Component Analysis



<b>Name</b>	TAKEICHI Yoshihiro	<b>E-mail</b>	takeichi@tsuruoka-nct.ac.jp
<b>Status</b>	Assistant Professor		
<b>Affiliations</b>	IEICE (The Institute of Electronics, Information and Communication Engineers)		
<b>Keywords</b>	Signal Processing, Independent Component Analysis		
<b>Technical Support Skills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simulation of the electronic circuit using LabVIEW</li> </ul>		

## Research Contents

- Studies on sound, communication, image processing using independent ingredient analysis.
- Studies on the algorithm with Blind signal processing technology.
- Studies on the algorithm to obtain the high convergence speed and the good estimation using coefficient correction of the adaptive filter.



## Available Facilities and Equipment
