

11-97	音源探査装置システム 音メガネ (サウンドルーペ)	熊谷組 中部電力 信州大学
-------	------------------------------	---------------------

▶ 概 要

本システムは、音源探査装置『音カメラ^{注1}』の技術を改良して軽量小型の透明ディスプレイ上に映像化した音源情報を表示するものである。パソコンモニタを通さずにルーペのように実像と映像化された音の発生状況を同時に見ることができ、音の発生方向、大きさなどの情報をその場で簡単に確認することができる。本システムは、(株)熊谷組、中部電力(株)、山下恭弘信州大学名誉教授が共同で開発したものである。

▶ システムの特徴

従来の音カメラはデジカメラから取り込んだ画像上に可視化した音の情報をリアルタイムに合成処理しモニタに表示させていたがハードウェアのサイズが大きく持ち運びに難点があった。音メガネ (サウンドルーペ) は、無機ELディスプレイを使用して画像の合成処理が不要となることなどから小型化が可能になり可搬性に優れたものになった。

▶ システム概要

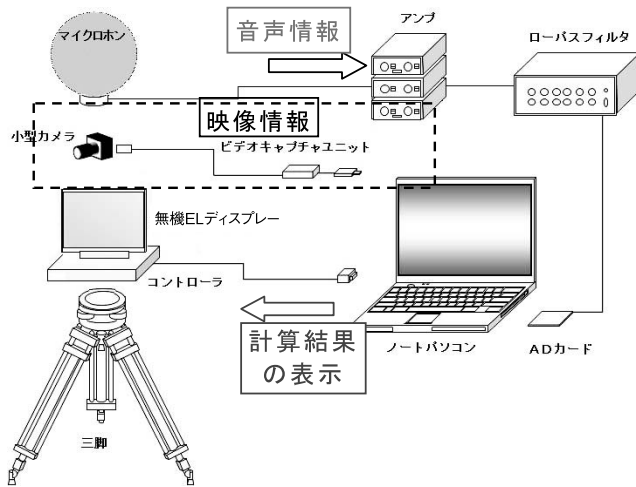


図-1 システム概要図

〔 〕枠の小型カメラおよびビデオキャプチャユニットは、『音カメラ』として使用する際に起動する。



写真-1 音メガネ (サウンドルーペ) 全景



写真-2 マイクとディスプレイ部

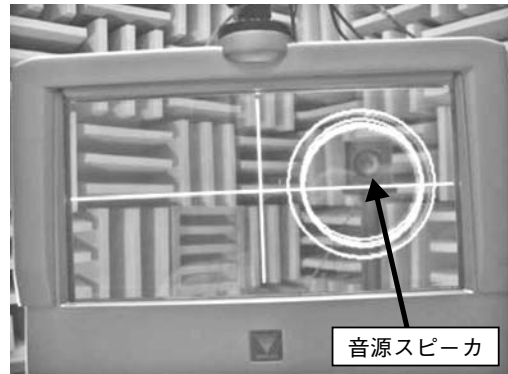


写真-3 透明ディスプレイを通して見た音源のスピーカと音の情報表示

注1 『音カメラ』：音カメラとは、(株)熊谷組、中部電力(株)、信州大学が共同で開発し、音の発生方向、音の大きさ (音圧レベル)、音の高さ (周波数) を特定して視覚的に表示する装置で、デジカメラから取り込んだ画像に重ねて、映像化した音の発生方向・音の大きさ・周波数といった情報をパソコンモニタに重ねて表示するものである。

▶ 実 績

NHK や民放の教養番組に採用されている他、工事騒音解析の事例多数

▶ 用 途

工場・工事などの騒音対策解析

▶ 問合せ先

(株)熊谷組 技術研究所 都市・居住環境研究部

〒162-8557 東京都新宿区津久戸町 2-1

TEL : 03-3235-8724 FAX : 03-3235-9215