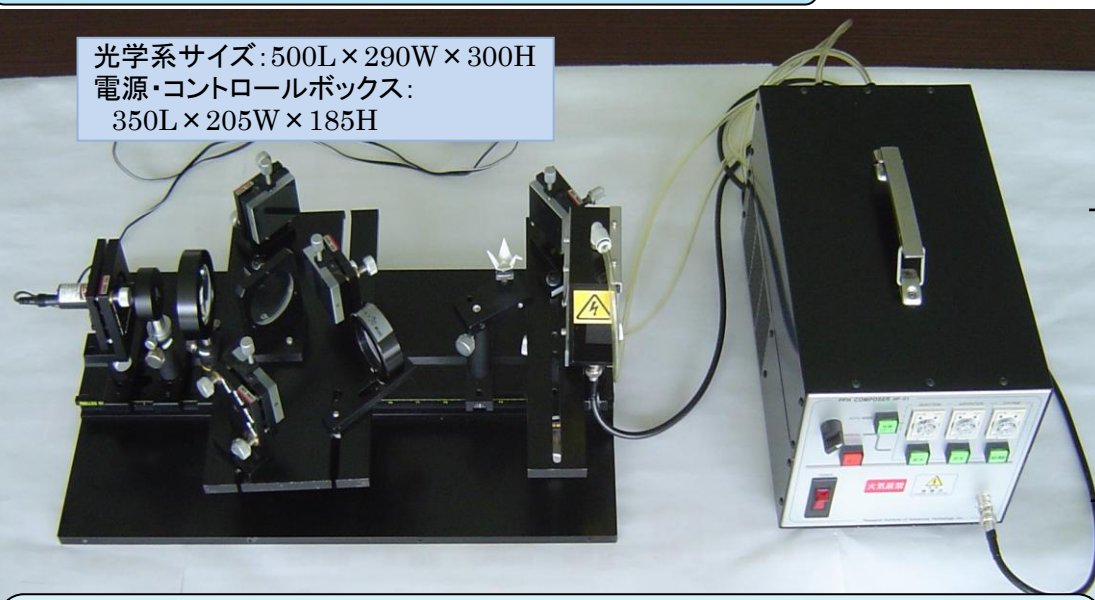


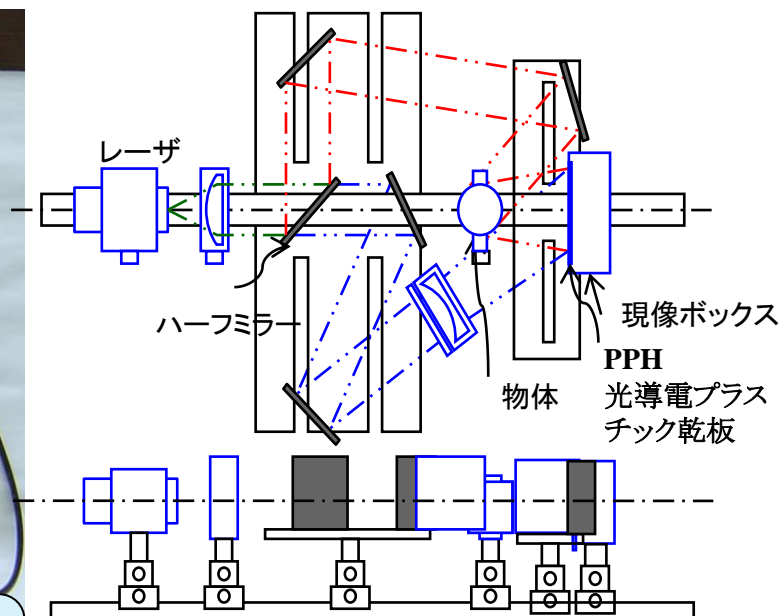
## PPH(光導電プラスチックホログラム)自動作成装置

光学系サイズ: 500L × 290W × 300H  
電源・コントロールボックス:  
350L × 205W × 185H



- (1)白昼下でホログラム作成可, (2)除振台の必要なし, (3)極短時間でホログラム自動作成, (4)ホログラムの繰り返し作成消去が可能, (5)その場現像(実時間ホログラム干渉可), (6)小型可搬型, (7)基盤技術研究に応用範囲大

<http://www.riat.co.jp/>



ホログラム作成装置光学系概略

## 非破壊検査用機器としてのPPHホログラム作成器

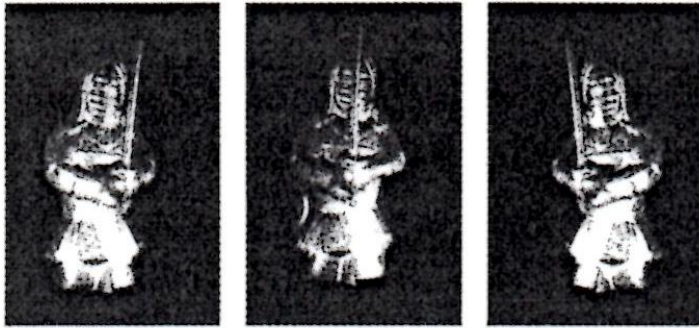
### 簡便迅速な「非破壊検査法 及び 歪・振動モード定量可視化法」

鋼材の歪を定量可視化したり、薄板の振動モードや鋼材を伝わる弾性波を可視化する技術や、鋳物や鋼材等の非破壊検査を行うための、新しい簡便迅速な手法を開発した。写真乾板の代わりに光導電プラスチックを用いた独自開発の溶剤蒸気現像型ホログラム簡便迅速作成装置に荷重装置を組み込み簡便迅速な検査装置が開発された。

ホログラフィ実時間干渉法: ①被検査物のホログラムをその場現像し、②被検査物に温度をかけたり、振動を与えると、③物体の変化前と変化後の変位が干渉模様となって現れる

# ホログラフィ技術の応用例

(有)高度技術研究所 (RIAT)



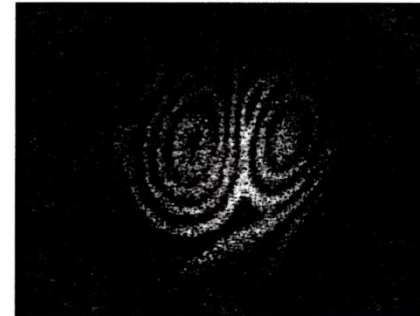
被写体



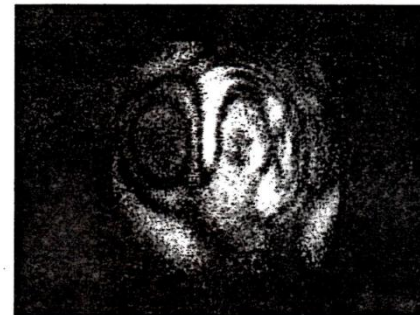
Fig.1: ホログラム再生立体写真



Freq.=1,700Hz



Freq.=2,300Hz



Freq.=3,030Hz

Fig.4: Visualization of vibration of speaker (time-average method)

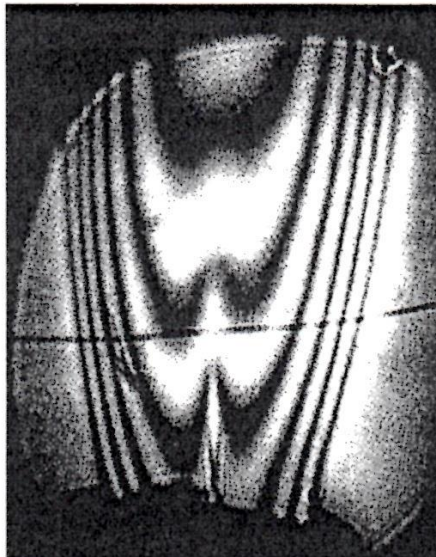


Fig.2: 実時間ホログラフィ干渉による火炎の可視化



Fig.3: ホログラフィ干渉によるスピーカの振動モードの可視化