

時報

研究成果概要

排気ガスの大気乱流拡散

渡辺健次, 沢井秀之

研究開始時期 昭和42年7月

研究終了時期 昭和43年3月

1. 目的

交通機関からの有害, 危険物の流出にさいし, それ
が拡散する過程における流体力学的效果の役割をしら
べて汚染防止に寄与する。まず物体後方に生ずる非定
常流あるいは乱流による拡散への影響を研究する。

2. 概要

甲洲街道における自動車排気ガス中 CO 濃度の船研
排気ガス拡散現象共同研究会による測定結果と理論式
の比較検討をおこなった。

また排気ジェットの理論をもちいて排気口有効高さ
の推定をおこなった。

3. 成果

理論式と測定データは定性的によく一致した。拡散
パラメータが確定すれば, 理論式は排気ガス濃度推定
に役立つことになる。

所外発表

1. 循環式 Air Cushion Vehicle のジェットカーテ
ン流れに関する研究 - 考察

発表者 村尾麟一

発表年月 昭和43年4月4日

発表機関 日本航空学会年会

2. Research on Improvement of Evaluating and
Controlling Method of Automotive Exhaust
Gas

発表者 副島海夫

発表年月 昭和43年4月16日

発表機関 天然資源の開発利用に関する日米会議

3. リグナムバイタ船尾軸受の軸受性能について

発表者 植田靖夫, 竹沢節雄

発表年月 昭和43年5月11日

発表機関 日本船用機関学会講演会

4. 改良構造フェノール樹脂船尾軸受の軸受性能につ
いて

発表者 植田靖夫, 竹沢節雄

発表年月 昭和43年5月11日

発表機関 日本船用機関学会講演会

5. プロペラ揚力面理論の新展開 (第2報)

発表者 菅井和夫

発表年月 昭和43年5月16日

発表機関 日本造船学会講演会

6. 部分空洞を生じた翼の三次元理論 (その1)

発表者 花岡達郎

発表年月 昭和43年5月16日

発表機関 日本造船学会講演会

7. 原子力第一船の波浪中動揺と加速度について

発表者 高石敬史, 吉野泰平, 山内保文

発表年月 昭和43年5月16日

発表機関 日本造船学会講演会

8. 歪制御低サイクル疲労における累積被害(第2報)

発表者 井上 肇

発表年月 昭和43年5月17日

発表機関 日本造船学会講演会

9. 安全試験と人体の耐衝撃限度

発表者 副島海夫

発表年月 昭和43年6月

発表機関 自動車技術会誌

10. Gamma-Ray Transmission Through Multiple
Layers

発表者 片岡 巖

発表機関 United States Atomic Energy
Committee Report

11. Discrete Ordinates-Numerical Integration
Method for Neutron Transport Equation in
Slab Geometry

発表者 片岡 巖

発表年月 昭和43年7月

発表機関 Journal of Nuclear Science and Te-
chnology

**12. Study on the Discernible Density Differences
of Image Quality Indicators and Cracks**

発表者 神尾 昭

発表機関 British Journal of Nondestruction
Testing