

野焼きとPM2.5の関連性の調査

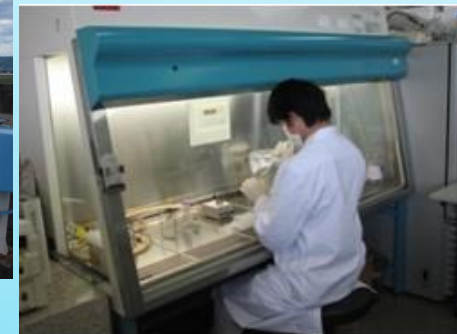
岡山県環境保健センター

環境科学部大気科

令和6年8月1日

岡山県環境保健センターについて

環境保全及び保健衛生行政を支える総合的な試験研究機関



試験検査

例：工場・事業場の煙道排ガス検査

監視測定

例：環境大気常時監視

調査研究

例：PM2.5高濃度事象

研修指導

情報収集・解析・提供等

岡山県環境保健センターについて



岡山市南区内尾

調査・研究の背景・目的

課題名 岡山県におけるPM2.5高濃度事象に関する研究

実施期間 R4～6年度

背景・目的

- ・ PM2.5に係る岡山県の環境基準達成率は全国と比較して低いという課題があった。
↓
- ・ 児島湾干拓地周辺での稲わらの野焼きがPM2.5の上昇に影響を与えていると判断し、対策事業を進めている。
↓
- ・ 対策の推進に不可欠な営農者等の理解・協力を得るため、野焼きとPM2.5の関係の科学的根拠を充実させる。

野焼きの実施状況とPM2.5濃度の調査

調査地点 当センター敷地内 **調査時期** 11月

調査方法

- ・ **野焼きの実施状況**

平日の11時及び16時頃に当センター屋上から目視で煙の数を毎日計測

- ・ **PM2.5質量濃度の調査**

平日に23時間を1日分として、国の分析マニュアルに従いPM2.5を採取し、PM2.5質量濃度を調査

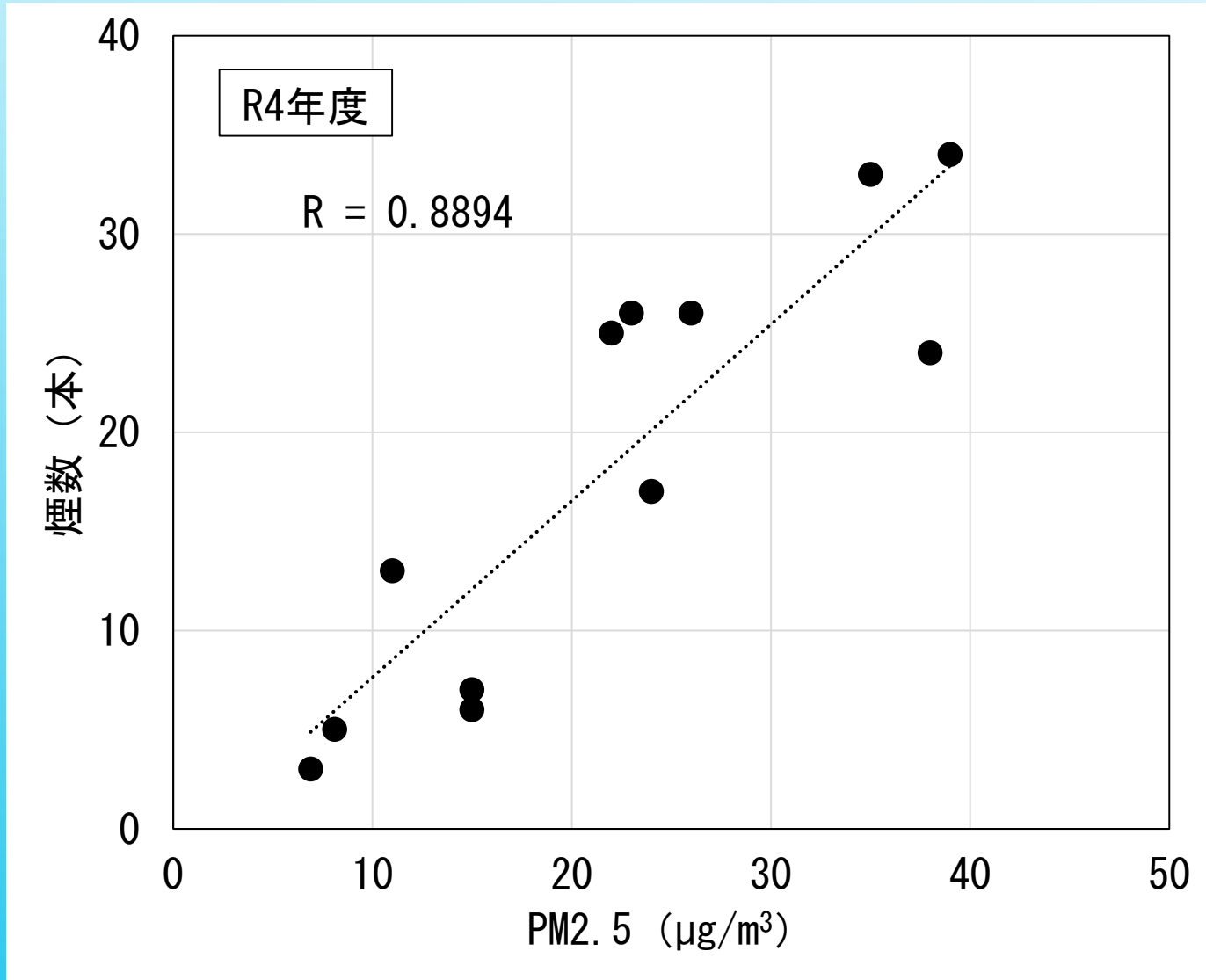
野焼きの実施状況の調査の様子



PM2.5の試料採取の様子



野焼きの実施状況とPM2.5濃度の調査結果



実証実験による野焼きからすき込みへの転換 の有効性の確認

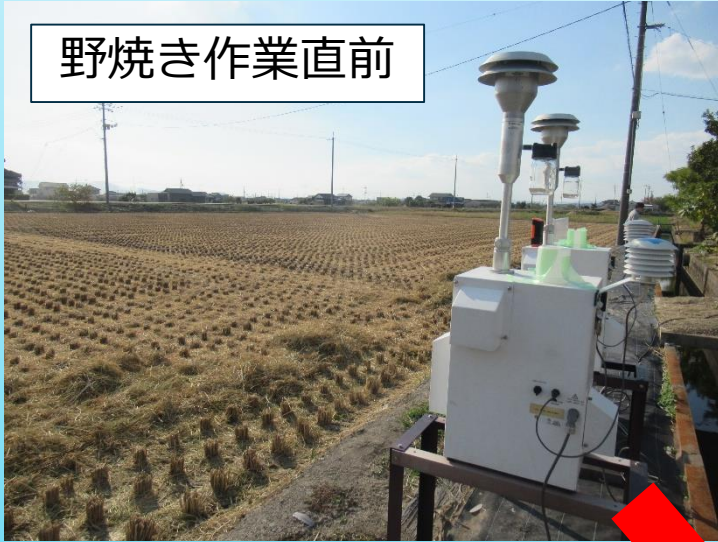
調査地点 兎島湾干拓地内のほ場 **調査時期** 11月

調査方法

- ・ 野焼き及びすき込みの作業直前及び作業中の各 1 時間に PM2.5を採取し、PM2.5質量濃度を調査

野焼きの実証実験の様子

野焼き作業直前

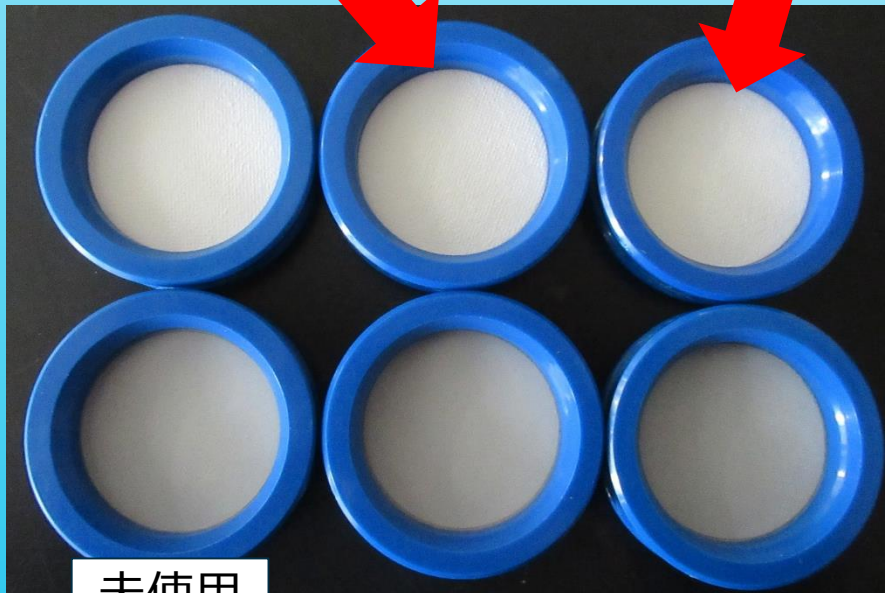


野焼き作業中



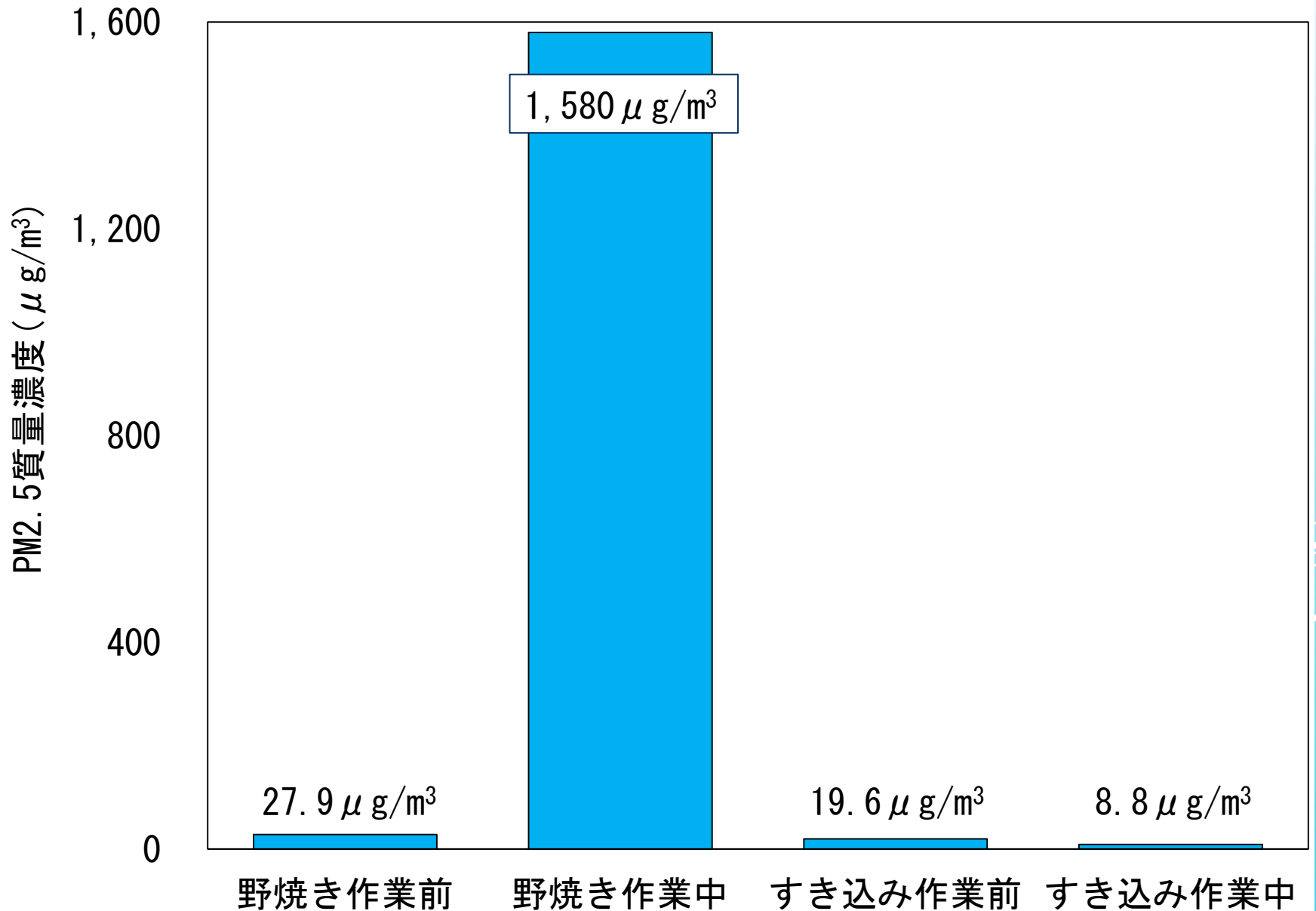
未使用

すき込みの実証実験の様子



未使用

野焼き及びすき込みの実証実験結果



まとめ

野焼き（煙の数）の多い時ほどPM2.5質量濃度が高い傾向にあった。

野焼きの作業によってPM2.5質量濃度が大きく上昇した。

すき込みの作業ではPM2.5質量濃度は上昇しなかった。



野焼きからすき込みへの転換はPM2.5の対策に有効と考えられる。

調査・研究成果の活用

おいしいお米は**土づくり**から



稲わらは焼かずに
すき込んで有効利用を！

野焼きは **PM2.5** の原因の一つです

PM2.5 って何？

大気中に漂う $2.5\mu\text{m}$ (髪の毛の約 $1/30$ の太さ) 以下の小さな粒子のことで、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系や循環器系への影響が心配されています。



PM2.5 と野焼きの煙の本数の関係

(調査期間: 令和2,3年の11月)



岡山県の PM2.5 の環境基準達成状況は？

令和2年度まで4年連続で環境基準達成率が**全国ワースト1位**でしたが、稲わらを焼かずに、すき込むなどの有効利用を推進しており、近年は**改善傾向**にあります。
今後も空気が澄んだ「晴れの国おかやま」らしい青空を一緒に守っていきましょう！

【お問合せ】 岡山県環境文化部環境管理課 TEL:086-226-7302

晴れの国ブルースカイ事業



※この事業は岡山県産業廃棄物処理税を活用しています。



©岡山県「ももっち」

御清聴

ありがとう

ございました



©岡山県「ももっち・うらっち」