

岡山県稲わら等有効利用連携推進会議

次 第

日時：令和２年７月28日（火）13：30～

場所：ピュアリティまきび ２階 白鳥

1 開 会

2 挨 拶

3 議 題

(1) 岡山県稲わら等有効利用連携推進会議の設立について【資料１】

(2) 晴れの国ブルースカイ事業のコンセプトについて【資料２】

(3) 令和２年度における取組について【資料３】

(4) その他【資料４】

4 閉 会

岡山県稲わら等有効利用連携推進会議

次 第

日時：令和 2 年 7 月 28 日（火）13：30～

場所：ピュアリティまきび 2 階 白鳥

1 開 会

2 挨 拶

3 議 題

(1) 岡山県稲わら等有効利用連携推進会議の設立について【資料 1】

(2) 晴れの国ブルースカイ事業のコンセプトについて【資料 2】

(3) 令和 2 年度における取組について【資料 3】

(4) その他【資料 4】

4 閉 会

岡山県稲わら等有効利用連携推進会議設置要綱（案）

（目的）

第1条 関係行政機関及び関係団体が緊密に連携して稲わら等の焼却処理から有効利用への転換を促進し、地域と調和した農業の振興及び大気環境の保全を図るため、岡山県稲わら等有効利用連携推進会議（以下「推進会議」という。）を設置する。

（所掌事務）

第2条 推進会議は、前条の目的を達成するため、次の業務を所掌する。

- （1）稲わら等の有効利用の普及・啓発に関すること。
- （2）稲わら等の有効利用を円滑にするための方策や活用方法の検討に関すること。
- （3）その他稲わら等の有効利用を促進するために議長が必要と認める事項

（構成機関及び議長）

第3条 推進会議は、次に掲げる行政機関及び関係団体をもって構成する。

- （1）岡山県農業協同組合中央会
- （2）全国農業協同組合連合会岡山県本部
- （3）岡山市農業協同組合
- （4）晴れの国岡山農業協同組合
- （5）岡山市
- （6）倉敷市
- （7）早島町
- （8）岡山県
- （9）その他議長が必要と認める行政機関及び関係団体

2 推進会議の議長は、岡山県環境文化部長の職にある者をもって充てる。

（推進会議の開催等）

第4条 推進会議は、議長が招集し、会議を主宰する。

2 議長は、所掌事務の遂行に必要があると認めるときは、構成機関以外の者に出席を求め、意見を聞くことができる。

（事務局）

第5条 推進会議の事務局は、岡山県環境文化部環境管理課に置く。

（その他）

第6条 この要綱に定めるもののほか、推進会議の運営に関し必要な事項は、議長が別に定める。

附則

この要綱は、令和2年 月 日から施行する。

晴れの国ブルースカイ事業の コンセプトについて

令和 2 年 7 月 28 日

岡山県環境文化部環境管理課

目次

1 はじめに

- (1) 動機
- (2) PM2.5とは
- (3) PM2.5の現状

2 事業の方向性

- (1) 現状・問題点
- (2) 検討
- (3) 方向性

目次

1 はじめに

- (1) 動機
- (2) PM2.5とは
- (3) PM2.5の現状

2 事業の方向性

- (1) 現状・問題点
- (2) 検討
- (3) 方向性

1 はじめに

(1)動機

都道府県
各 政令市 } 大気環境担当部（局）長 殿

環境省水・大気環境局
大気環境課長

微小粒子状物質（PM_{2.5}）と野焼き行為との関連について（通知）

大気環境行政の推進につきましては、平素より御協力を賜り、厚く御礼申し上げます。微小粒子状物質（以下「PM_{2.5}」という。）の常時監視については、平成28年9月26日に改正した「大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気汚染の状況の常時監視に関する事務の処理基準について（平成13年5月21日環管大第177号、環管自第75号）」に基づき、実施することとしています。

また、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）においては、農業を営むためにやむを得ないものとして行われる廃棄物の焼却等の一定の例外を除いて、野外での廃棄物の焼却（野焼き）を禁止しています。

今般、環境省では、野焼きの実施状況に関するアンケートを実施し、PM_{2.5}と野焼き行為との関連性や野焼きを減らすための有効な取り組み等について、アンケート調査結果を別添1のとおり取りまとめましたので、参照の上、以下の点などについて留意下さい。

- 1) 煙を伴う稲わら焼きなどの野焼き行為によって、PM_{2.5}質量濃度の上昇に、直接的に影響を与える場合があることを、関係行政部局や一般に周知下さい。なお、別添2に示す気象条件時は高濃度になりやすいので注意願います。
- 2) PM_{2.5}質量濃度の測定に際して、野焼き等で発生した煙の影響による上昇と判断された場合の測定値の取扱いについては、一律に「野焼きのため欠測」と処理することなく、貴自治体において、統一的な視野に立った判定基準（例えば、複数局で観測されるような広範囲の野焼きの場合は欠測としない等）を設けた上で、測定値を処理して下さい。
- 3) 別添1のP13「(2)野焼きの防止に係る対策、取組等」に示されるように、稲わら等の有効利用の促進に関する様々な取組は、継続して野焼き行為を減らしていける取組であると考えられます。貴自治体において、参考にして下さい。

微小粒子状物質（PM2.5）と野焼き行為との関連について（通知）

環水大大発第1803273号 H30. 3.27
環境省水・大気環境局大気環境課長

ポイント

- **稲わらの野焼きがPM2.5の濃度に影響**
- **他県の野焼きを減らす取組事例を紹介（条例など）**

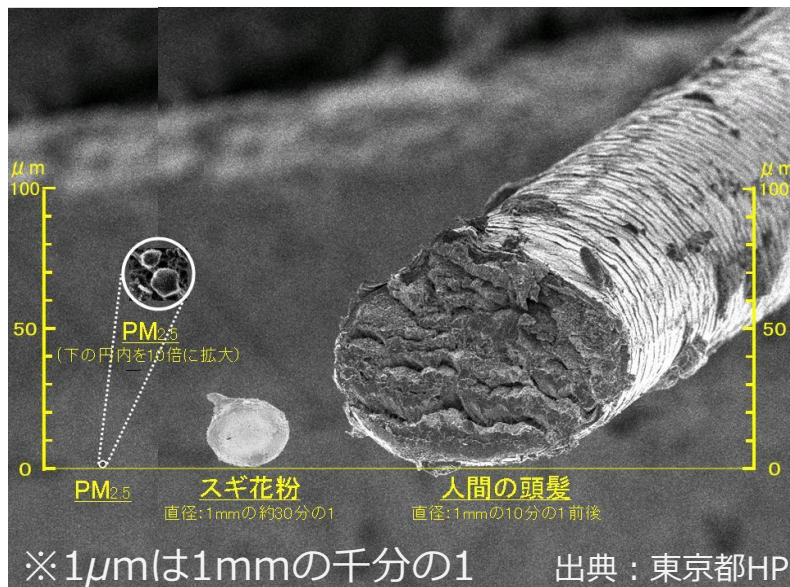


**達成率が低い本県で
対策の必要性**

1 はじめに (2) PM2.5とは

PM2.5 (微小粒子状物質)

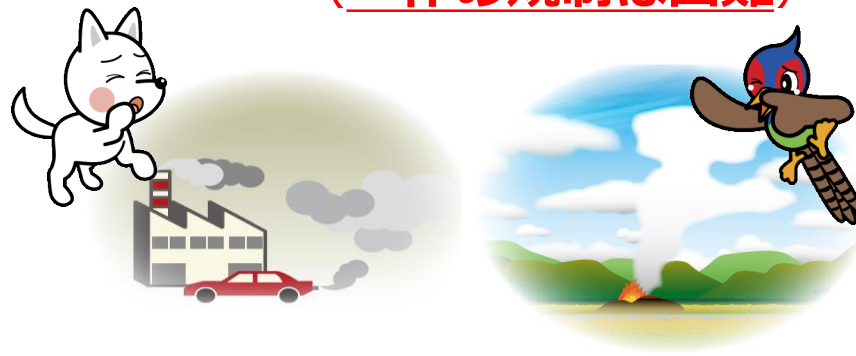
- ・大気中に浮遊している $2.5\mu\text{m}$ 以下の小さな粒子
- ・髪の毛の1/30程度、肺の奥深くまで入りやすい
- ・呼吸器系や循環器系への影響が懸念
- ・燃焼等に伴う人為発生源の寄与率が高い



環境基準: 1日平均値 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
1年平均値 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下

発生源

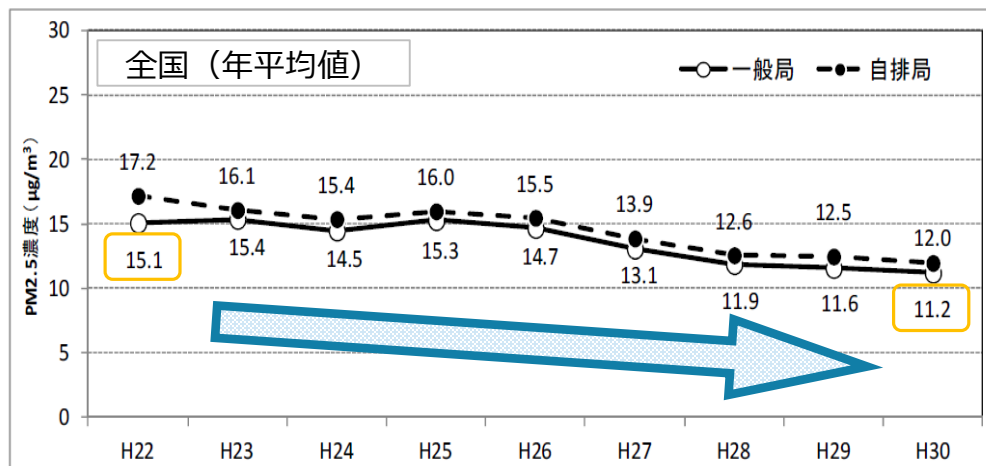
- ・工場・事業場の排ガス
➡ **施設からの排出規制**
- ・自動車・船舶等の排ガス
➡ **排ガス規制**
- ・その他 (たき火、野焼き など)
➡ **未対策**
(一律の規制は困難)



1 はじめに

(3) PM2.5の現状

全国の状況



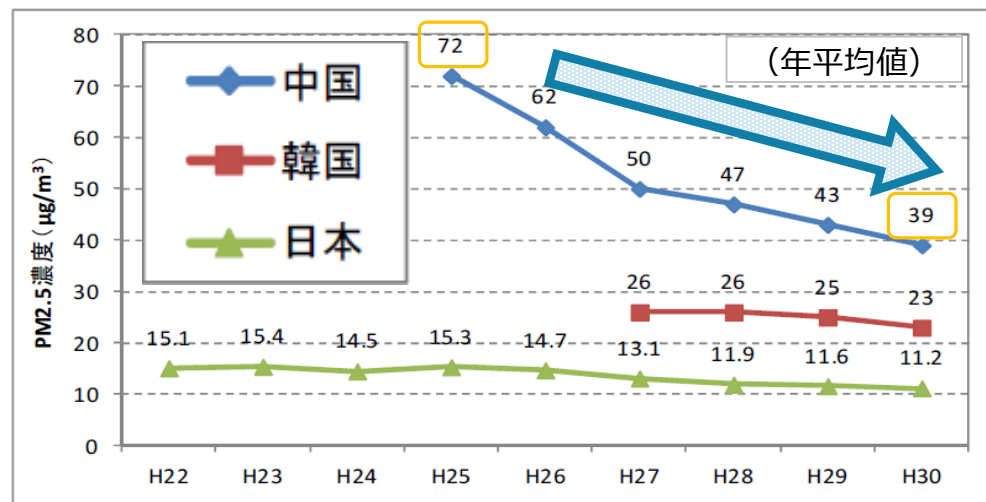
PM2.5濃度の推移



全国

➤ 緩やかな改善傾向

環境基準（ $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）クリア



海外

➤ 中国では大幅に改善

日本への越境も減少

出典：平成30年度大気汚染の状況（環境省）

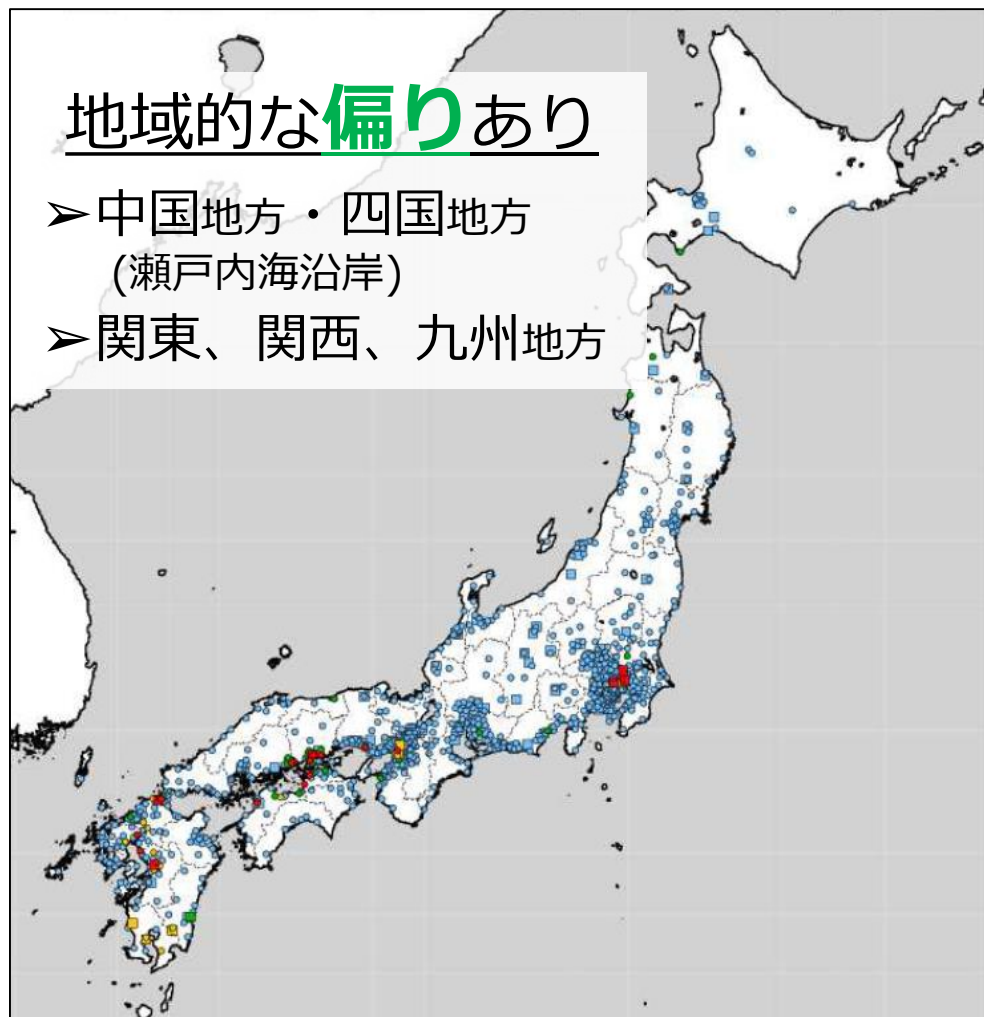
1 はじめに

(3) PM2.5の現状

全国の状況

地域的な偏りあり

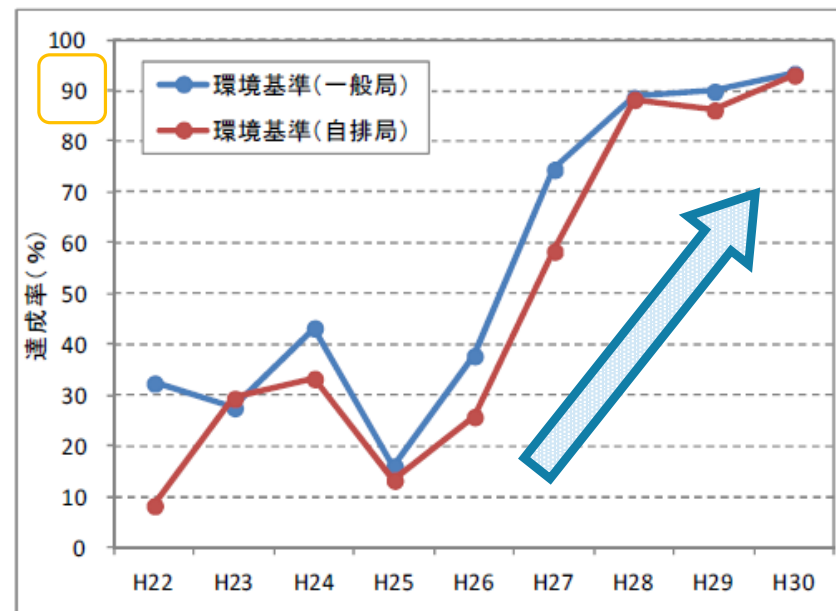
- 中国地方・四国地方
(瀬戸内海沿岸)
- 関東、関西、九州地方



■ 環境基準達成 ■ 短期基準のみ非達成 ■ 長期基準のみ非達成 ■ 短期・長期基準非達成

出典：平成30年度大気汚染の状況（環境省）

PM2.5環境基準達成率



- 環境基準達成率は大幅に向上

※ 環境基準達成率(%)

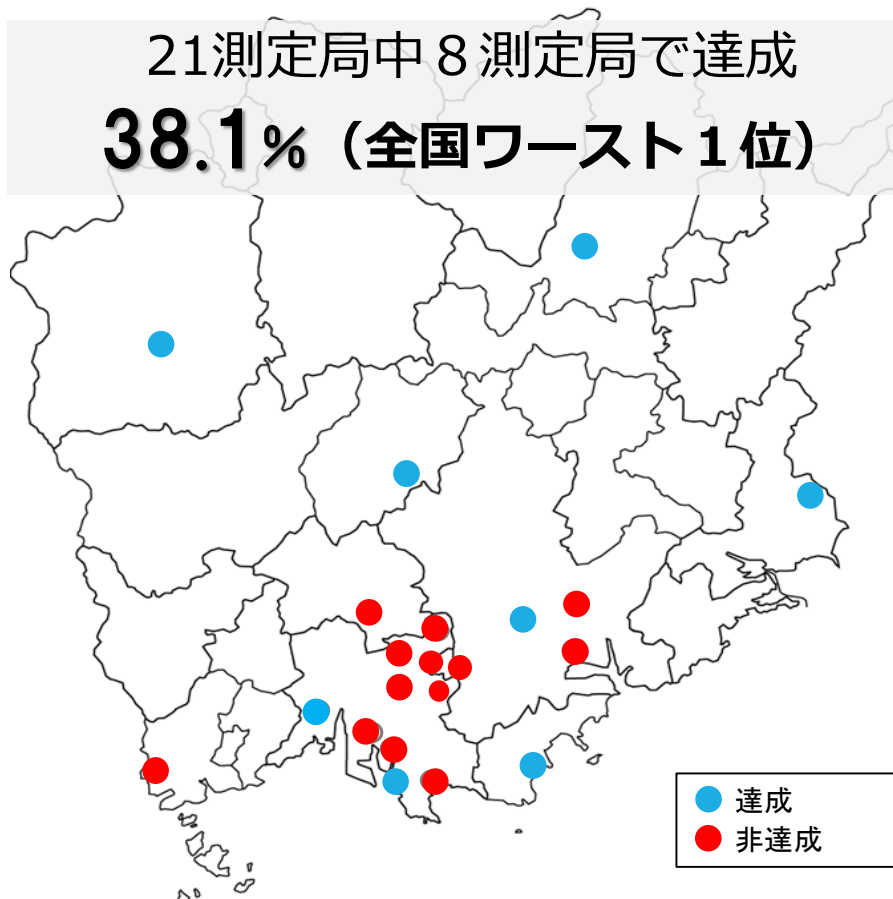
= 環境基準達成地点数 / 有効測定地点数

1 はじめに (3) PM2.5の現状

岡山県の状況

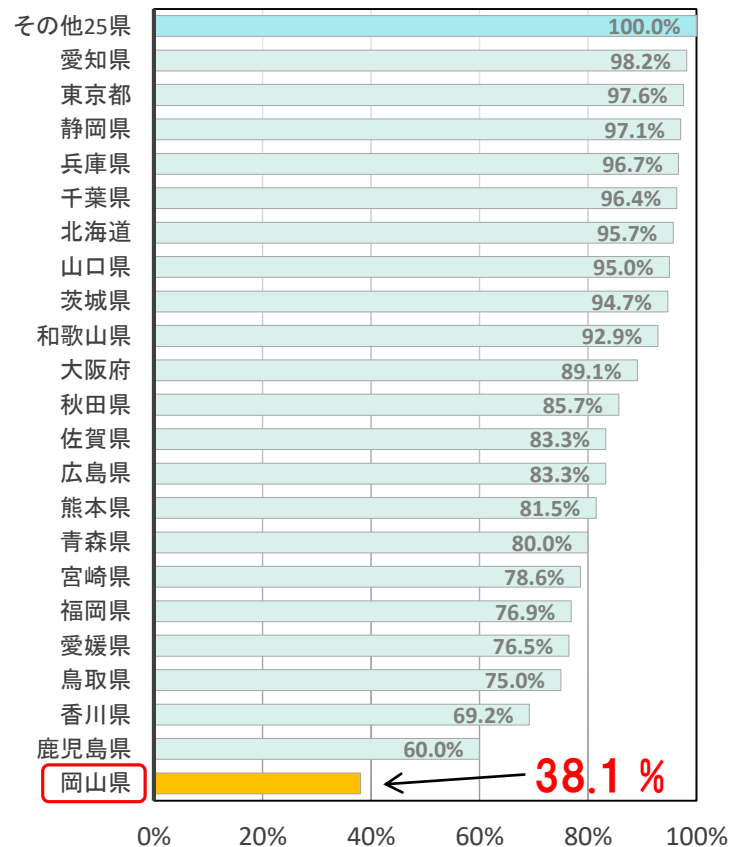
PM2.5環境基準達成状況 (平成30年度)

21測定局中 8 測定局で達成
38.1% (全国ワースト1位)



全国との比較

PM2.5環境基準達成率(平成30年度)



目次

1 はじめに

- (1) 動機
- (2) PM2.5とは
- (3) PM2.5の現状

2 事業の方向性

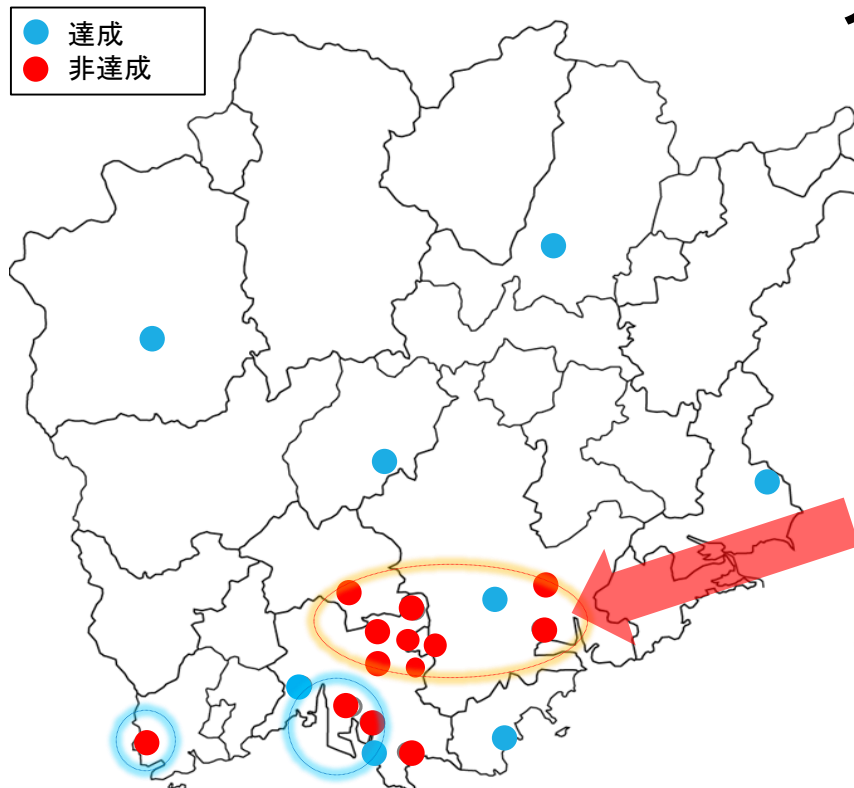
- (1) 現状・問題点
- (2) 検討
- (3) 方向性

2 事業の方向性

(1)現状・問題点

本県の地域的特徴

①水島地域などに 大規模な工場地帯あり



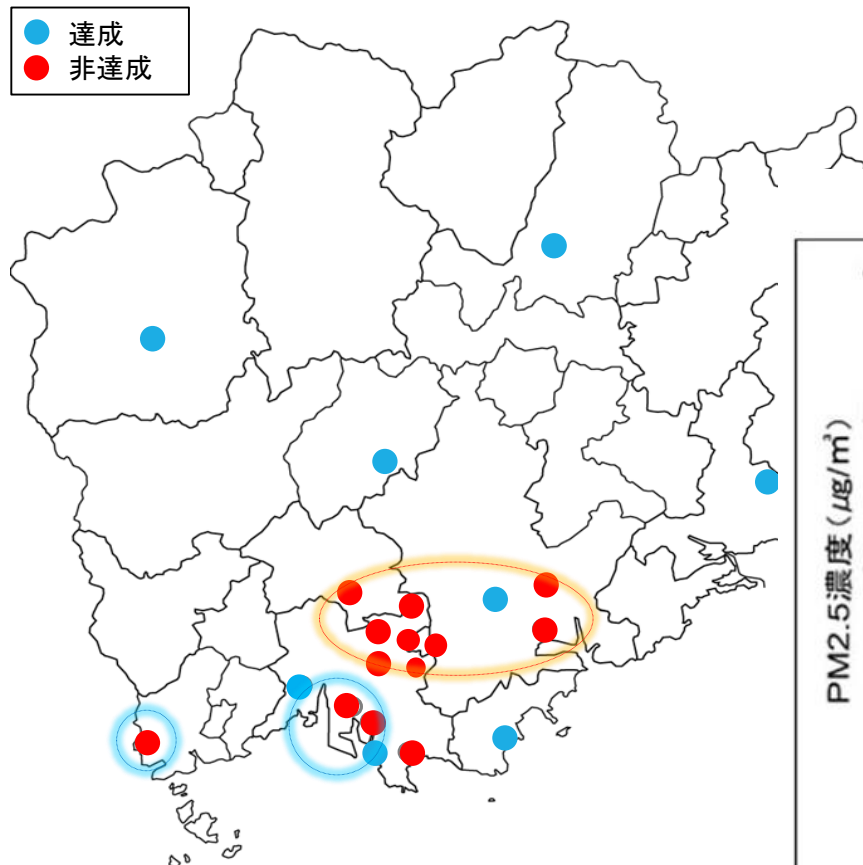
大規模工場地帯以外の
農業地域・住居地域
でも**非達成**の地点あり

大規模工場地帯

2 事業の方向性

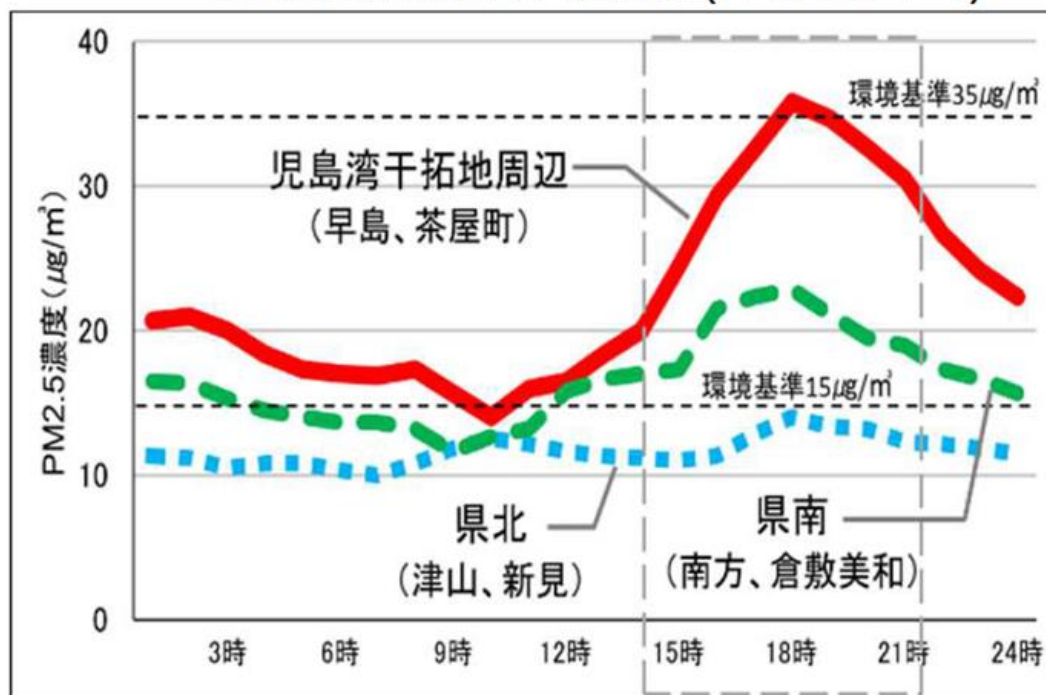
(1)現状・問題点

本県の地域的特徴



② 児島湾干拓地周辺には 広大な農業地帯あり (水稲、麦作など)

11月の時間別 PM2.5 濃度(H28-30 平均)



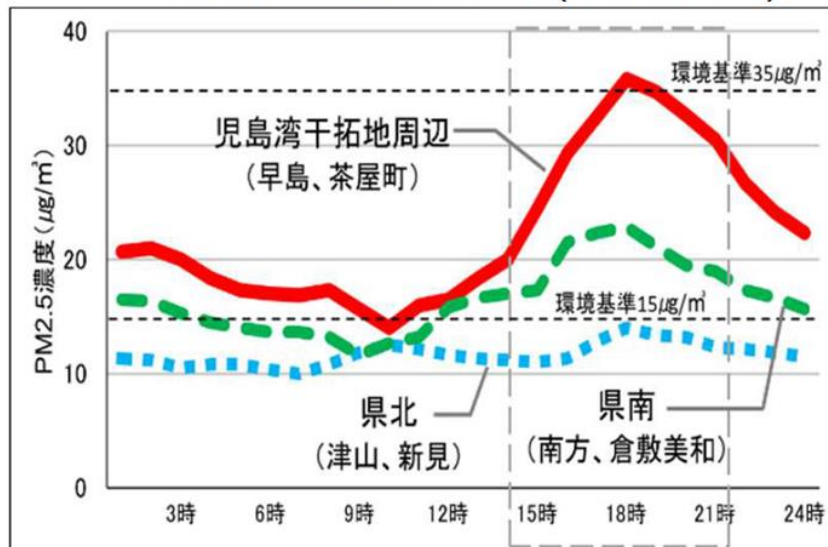
2 事業の方向性

(1)現状・問題点

なぜ、農業地域等で環境基準を達成していない？

11月のPM2.5濃度 夕方～夜半に上昇

11月の時間別 PM2.5 濃度(H28-30 平均)



秋期の稲刈り後に
稲わらを焼却処理
(児島湾干拓地周辺では比較的多い)



**稲わらの野焼きが
行われる時間帯と一致**

2 事業の方向性 (2)検討

稲わらの野焼きを減らすには？



方法その1 条例で規制

農家ごとで**野焼きの理由**は様々
(やむをえず野焼きをしている場合もある)



**規制による
方法は適さない**

方法その2 規制以外の方法（啓発など）

- ・野焼き以外の手法を啓発
- ・取組可能な農家から実践
- ・実情に応じ柔軟に対応



稲わらの有効利用
(すきこみ、飼料化等)

2 事業の方向性 (3)方向性 (1/2)

稲わらの野焼きを減らすための具体策

1. 取組の方向

稲わらのすき込み

稲わらの有効利用としては、

- ・ 堆肥化（圃場から持ち出し）
- ・ 飼料化（畜産業等）
- ・ 果樹等の敷きわら

などがあるが、手間がかかる



わらを**土づくりに活用**

2. ターゲット

農家の声（野焼きをする理由）

- ✓ 野焼きをしないと**成り立たない**
（稲刈りと麦の播種期が近接し、作業工程上すき込みの余裕がない）
- ✓ **雑草・害虫対策**のため
- ✓ **習慣的**に、なんとなく



取組が可能な農家から

2 事業の方向性 (3)方向性 (2/2)

稲わらの野焼きを減らすための具体策

3. 取組の内容

農家の声 (すき込みをしない理由)

- ✓ すき込んだ稲わらの分解が遅いことが心配
- ✓ **なんとなく**野焼きしている
(すき込みへの転換のきっかけ次第?)



**稲わら分解促進剤
の購入補助**

4. 進め方

- ✓ 農家への補助金
- ✓ 各種啓発・広報など

**環境部局だけで
農業者への
周知や啓発は不可**



**農業関係団体・
行政部局と連携**

3 まとめ

- ✓ PM2.5濃度上昇の原因は、稲わらの野焼きも
- ✓ **規制以外の手法**で野焼きを減らし、稲わらの有効利用を推進
- ✓ 農家への**補助**と**啓発**を、今年度から新たに実施
- ✓ 推進会議で、**農業関係者**と**環境部局**が連携した取組



稲わらの有効利用を拡大



PM2.5濃度の低減

(環境基準の達成)

住民からさらに

応援してもらえる**農業へ！**

令和 2 年度における取組

令和 2 年 7 月 28 日

岡山県環境文化部環境管理課

1 各種啓発

稲わらの有効利用（土づくりに活用）等を啓発

目的

稲わらの有効利用による
土づくりを推進
（野焼きからの転換を促す）

取組可能な方から**実践**
ナッジの考えを取り入れ
（ヒトの行動をそっと後押し）

[進め方] 環境部局と農業関係者の連携が必須
稲わら等有効利用連携推進会議の設置

啓発方法

➤ チラシの配付・講習会

- ・ 野焼きからすき込みへの転換を促すチラシの配付
- ・ 既存 J A 等の講習会を活用

[対象地域] 岡山市、早島町、倉敷市

➤ 新聞紙面、ラジオ等

- ・ 野焼きによるPM2.5の濃度上昇など一般的な広報

[対象地域] 県内全域

地域を限定する
理由は後述

2 稲わら有効利用の農家支援

稲わら分解促進剤の購入を支援（補助）

目的

稲わらのすき込み時に散布する
分解促進材の購入費を補助し、
稲わらの野焼きから有効利用
への転換を**応援**

地域限定のモデル事業
(岡山市南区・早島町)

地域を限定する
理由は後述

補助内容

[対象者] 岡山市南区、早島町内
の圃場に水稻の作付を
行った農家

[補助率] 購入費の**1/2（上限）**

[対象品目] **石灰窒素など**

[申請期間] 令和2年8月～12月

[窓口] 県庁 環境管理課

3 事業の効果検証（1 / 3）

なぜ、効果を検証する必要がある？

①稲わら分解促進剤の購入補助が本当に有効なのか不明
（稲わらを野焼きする理由は、人によって様々）

➤ **補助以外の方法が有効となる可能性も**

②エビデンス(根拠)に基づく政策立案が求められる時代

➤ **政策の有効性を高め、行政の信頼を確保**



**事業の成果（補助、啓発）を分析し、
より有効かつ効率的な方策を提案する**

3 事業の効果検証（2 / 3）

効果検証の方法

➤ 地域別に行う事業を分け、**野焼き率の経年変化**を調査

岡山市（南区） 早島町	岡山市（北・中・東区） 倉敷市	左記以外
①PM2.5と野焼きに係る一般広報（新聞、ラジオ等）		
②稲わら有効利用の重点啓発（チラシ、講習会）		
③稲わら分解促進剤 の購入補助		

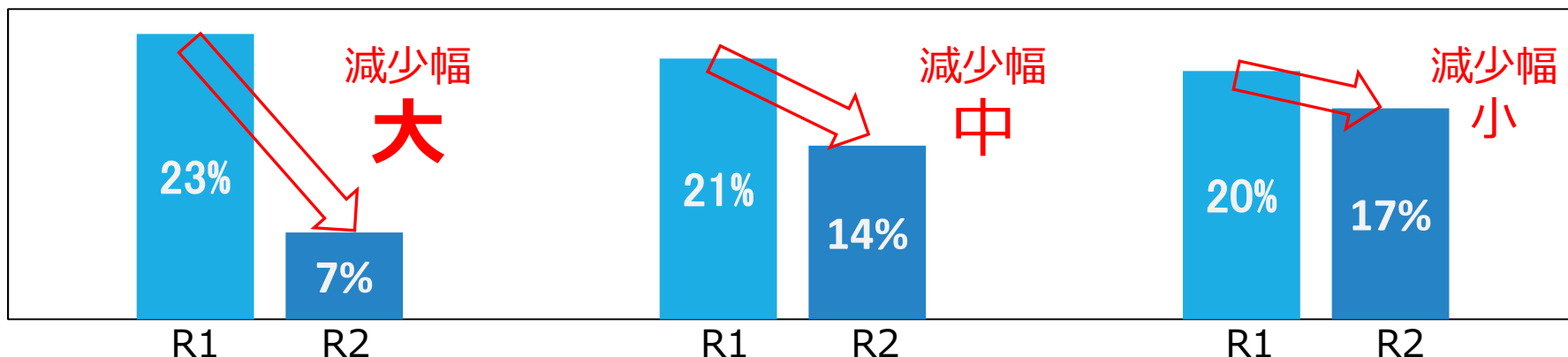
3 事業の効果検証（3 / 3）

効果検証の結果（イメージ）

①PM2.5と野焼きに係る一般広報（新聞、ラジオ等）		
②稲わら有効利用の重点啓発（チラシ、講習会）		
③稲わら分解促進剤の購入補助		

野焼き率の変化の度合い

※野焼き率はイメージです



4 稲わらの野焼き率調査

県南の主な地域で稲わらの野焼き率を調査

目的

稲わらの処理状況の現状を
客観的に把握

【調査地域】

岡山市、早島町、倉敷市、
総社市、瀬戸内市

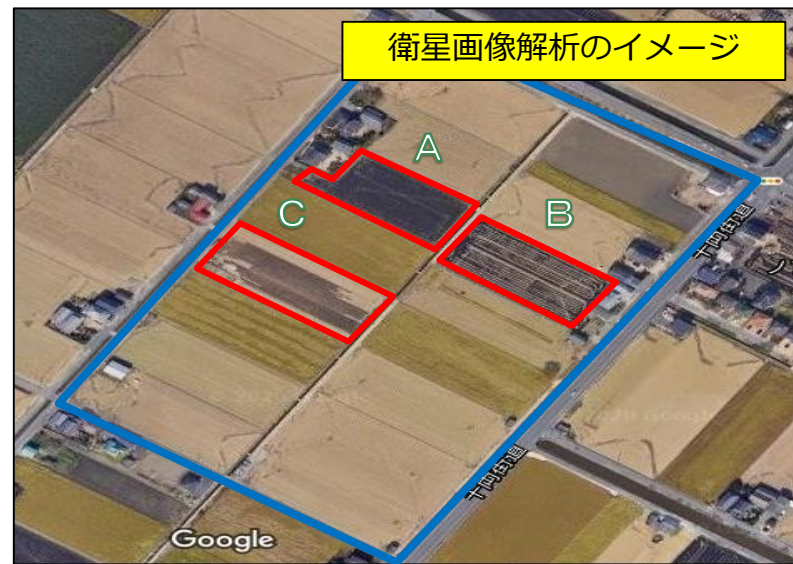


地域別の特徴を把握
(今後の事業展開に活用)

方法

野焼きされた圃場を衛星画像で判定

【調査時期】 R1(2019)年 11月頃
R2(2020)年 11月頃



稲わらの野焼き率調査結果（令和元年分・速報）

令和元年（2019年）における地区別の野焼き率（速報） 【調査対象時期：令和元年11月】

	水田面積	野焼き面積	野焼き率
岡山市北区	1,705 ha	59 ha	3.5 %
岡山市中区	857 ha	39 ha	4.6 %
岡山市東区	3,814 ha	195 ha	5.1 %
岡山市南区	4,503 ha	1,407 ha	31.3 %
倉敷市	3,978 ha	497 ha	12.5 %
早島町	143 ha	13 ha	9.1 %
総社市	2,167 ha	107 ha	5.0 %
瀬戸内市	1,679 ha	56 ha	3.4 %
計	18,850 ha	2,376 ha	12.6 %

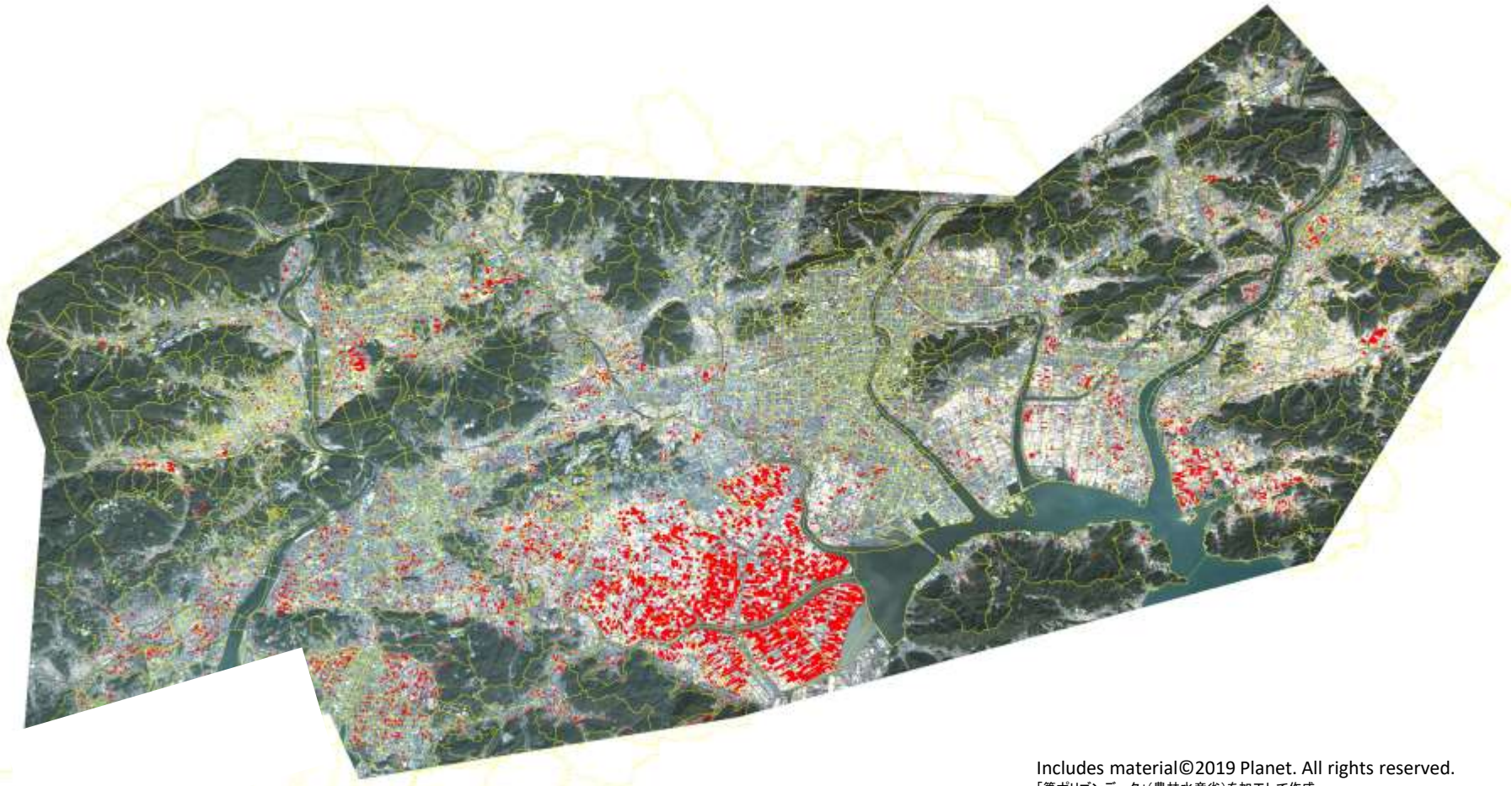
※ 岡山市南区・中区、早島町以外は、主に稲作が行われている地域を調査対象としている。

※ 水田面積は、農水省の筆ポリゴンから算出しているため、統計資料との乖離あり。

※ 詳細は解析中のため、今後、数値が変わる可能性あり。

稲わらの野焼き率調査結果（令和元年分・速報）

令和元年（2019年）の野焼き状況（衛星画像解析結果）



Includes material©2019 Planet. All rights reserved.
「筆ポリゴンデータ」(農林水産省)を加工して作成
「平成27年国勢調査町丁・字等別境界データ」(総務省)を加工して作成

稲わら等の有効利用に係る今後の進め方等（事務局案）

1 今後の想定スケジュール

年度	時 期	内 容
R 2	7 月～	令和 3 年度 of 取組 of 検討（随時）
	8 月～12 月	稲わら分解促進剤購入補助金の受付
	9 月～11 月	稲わら有効利用 of 重点啓発【岡山市、早島町、倉敷市】 ・すき込み啓発チラシ of 配布 ・J A 講習会による稲わらすき込み of 啓発 稲わら等有効利用 of 一般啓発（全県） ・新聞掲載、ラジオ放送 等
	令和 3 年 2 月	令和 3 年度 of 取組方針 of お知らせ
	3 月	野焼き率調査結果（令和 2 年 11 月分） of お知らせ
R 3 （予定）	7 月（未定）	第 2 回稲わら等有効利用連携推進会議 ・効果検証 of 中間報告等
	7 月～	令和 4 年度以降 of 取組 of 検討
	8 月～12 月	稲わら分解促進剤購入補助金の受付
	9 月～11 月	稲わら等有効利用 of 啓発
	令和 4 年 2 月	令和 4 度 of 取組方針 of お知らせ
	3 月	野焼き率調査結果（令和 3 年 11 月分） of お知らせ

2 構成機関への依頼事項

(1) 稲わら of 有効利用について

すき込み以外 of 稲わら of 各種有効利用に係る課題・問題点や、既に取り組
を实践されている農家等について、随時、情報提供をお願いしたい。

また、農家等から、事業全般に関する御意見・御要望があった際は、事
務局まで情報提供をお願いしたい。

(2) 麦わら of 有効利用について

今後、麦わら of 有効利用にも取り組みたいと考えており、上記(1)に準
じた情報提供をお願いしたい。