

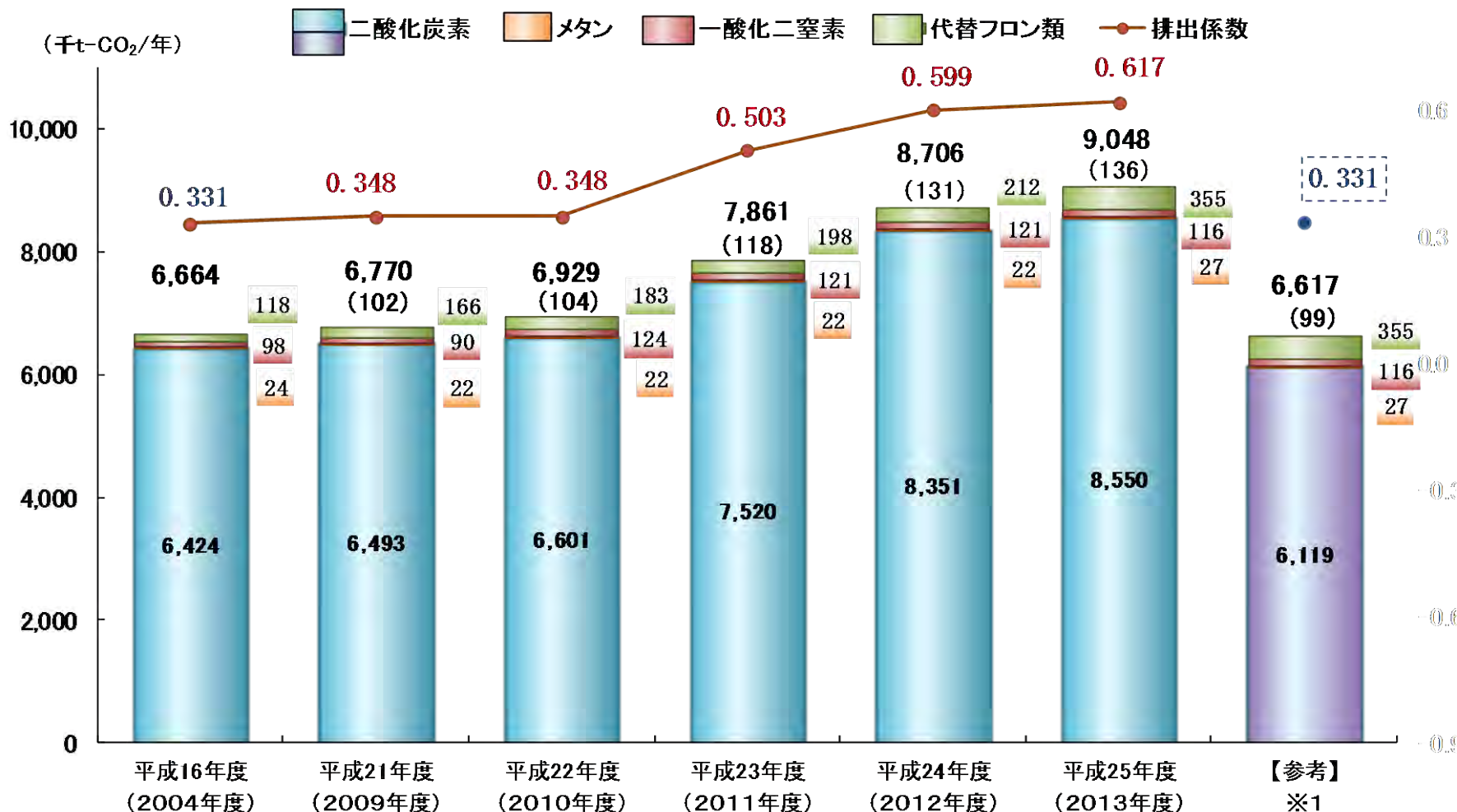
取組4. 未来につなぐ低炭素のまちづくり

①省エネルギーの促進

福岡市における温室効果ガス排出量の推移

()内の数値は平成16(2004)年度を100としたときの指数
 ※四捨五入の関係のため、排出量の内訳と総量が一致しない場合がある

温暖化対策課



※1【参考】値は、電源構成が平成16年度と同一と仮定した場合の平成25年度の排出量

平成25年度の温室効果ガス排出量は、基準年度(平成16年度)と比べ、約36%増加している。(前年度比約4%増加)

福岡市地球温暖化対策地域推進計画（第三次）の数値目標

温暖化対策課

*** 基準年度 平成16年度(2004年度)**

部門	CO2排出量 削減目標 (平成16年度比)	平成25(2013)年度 達成状況	
		(平成16年度比)	排出係数をH16年度 で固定した場合
家庭部門 (1世帯あたり)	8%削減	53%増 (前年比:2ポイント増)	7%減
業務部門 (床面積1㎡あたり)	14%削減	52%増 (前年比:1ポイント増)	9%減
自動車部門 (1台あたり)	8%削減	19%減 (前年比:1ポイント増)	—

○市民に向けた取り組み

- ・地球温暖化防止市民協議会
- ・ECOチャレンジ応援事業
- ・電気自動車(EV・PHV)購入等補助



○事業者に向けた取り組み

- ・エコ・ウェイブ・ふくおか会議
- ・省エネサポート事業



H26年度まで実施した「事業所省エネ技術導入サポート事業」での省エネ対策内容を事例集としてまとめ、市内事業者への紹介を行う。

○エネルギー使用量の削減

【平成26年度夏期の取り組み】

- ・ 冷房温度28℃設定の徹底
- ・ 電灯の部分消灯
- ・ クールビズの早期実施
- ・ 民間施設等とも連携し「クールシェアふくおか」を実施
(商業施設, 飲食店, アジア美術館, 博物館等)



○庁用自動車等のCO2排出量の削減

- ・ 市庁用車への電気自動車導入 累計10台
- ・ 市庁用車への燃料電池自動車導入 1台
- ・ 低公害車の導入率90%以上



○市有施設照明改修事業(平成24年度～)

費用対効果が高い、白熱・ハロゲン電球及び水銀灯をLED化

- ①取替え個数 : 約1万3千個 (平成28年度まで)
- ②取替え方法 : 白熱・ハロゲン電球はLED電球を購入し、各施設で取替え
水銀灯は専用電源・LEDランプへの改修工事
- ③事業の効果 : 電力量削減効果……182万kWh/年
(本庁舎の電力使用量に換算すると、年間使用量の約23%に相当)

CO₂排出量削減効果……約1,100t-CO₂/年

<実績及び計画>

	平成24年度 (実績)	平成25年度 (実績)	平成26年度 (実績)	平成27年度 (計画)	平成28年度 (計画)	合計
白熱電球	8,300個	461個	66個	—	—	8,827個
ハロゲン電球	500個	—	—	—	2,800個	3,300個
水銀灯	—	219基	237基	312基	249基	1,017基
合計	8,800個	680個	303個	312個	3,049個	13,144個

○旧型(FLR)蛍光灯のリース方式によるLED化

旧型(FLR)蛍光灯
(消費電力43W/本)

8年リース方式による改修

LED照明への改修
(消費電力15~16W/本)



電気代の削減額で照明のLED化が可能！
※平成24年度に2千本の試験導入で確認



リース方式による
新しい改修手法

LED化に
よる効果

- ・消費電力を約60%削減
- ・ライフサイクルコスト削減

リース方式に
よる効果

- ・初期投資不要
- ・電気代の削減額でリース料を賄うことが可能

技術面・契約方法等を
環境局が支援！

各局で本手法
によるLED化
を推進

平成26年度までに
約3万1千本を
LED化！

平成27年度までに約6万本のLED化を目指す。

②再生可能エネルギーやエネルギーマネジメントシステムなどの導入・活用

福岡市環境・エネルギー戦略を策定(H26.6)

福岡市がめざす姿

エネルギーを“創る” “賢く使う” そして “快適に過ごす”
ふくおかの心地よい都市づくり！

数値目標

戦略の目標年度：2030年度（平成42年度）

- 再生可能エネルギーによる発電規模 40万kW 以上
（市有施設，市内民間施設の合計）
- エネルギーの効率的な利用に関する目標等を検討
（例．燃料電池，エネルギーマネジメントシステムの普及率 等）

実績

年度	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2030 (H42)
発電規模	11.1万kW	13.5万kW	15.7万kW	40万kW

再生可能エネルギーの設備導入量

エネルギー政策課

○市有施設への導入状況(平成26年度末)

()内は前年度比

種 別		施設数	発電出力	備 考
太陽光発電	メガソーラー	2	2,000kW	大原メガソーラー発電所 蒲田メガソーラー発電所
	その他	162 (+6)	1,549kW (+164kW)	公民館, 小中学校等
バイオマス発電	廃棄物発電	4	69,200kW	清掃工場 (東部, 西部, 南部, 臨海)
	その他	2	600kW	中部, 和白水処理センター
風力発電		3	17kW	シーサイドももち海浜公園 みなと100年公園 もーもーらんど油山牧場
小水力発電		2	131kW	瑞梅寺浄水場, 乙金浄水場
計		175 (+6)	73,497kW (+164kW)	

市有施設, 民間施設への導入

エネルギー政策課

市有施設への導入

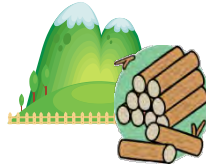
市有施設の 屋根貸し



メガソーラー



その他の再エネ



民間施設への導入支援

住宅用エネルギーシステム導入促進事業

“創る”

太陽光発電システム, 燃料電池

+

“賢く使う”

HEMS, 蓄電池



拡充

“快適に過ごす”

【H26】

香陵小学校（東区）（導入第1号）
博多工業高校（城南区）
片江小学校（城南区）

【H27】

（実施）中央・南体育館, 東・博多市民プール
（予定）壱岐南小, 壱岐東小, 野芥小,
貝塚駅, 姪浜合同事務所

【H27】

（予定）新青果市場（東区みなと香椎）
【発電出力】1,000kW

バイオマスや小水力の導入に向けた調査

③低炭素型の都市構造及び交通体系の構築

エネルギーの自律性や低炭素化に優れた環境を創るとともに、ICTを活用し、生活の質の向上にも寄与するまちづくりを実施

スマートマンション



CO2ゼロ街区



■CO2ゼロ街区の新築戸建住宅のスマート化（太陽光発電，家庭用燃料電池，蓄電池の設置）や新築集合住宅のスマート化（太陽光発電，蓄電池，エネルギーマネジメントシステムの設置）を支援

福岡市スマートコミュニティ創造協議会

H26.1月 設立
会員 51団体（準会員含む）

■平成26年1月に設立した産学官民連携組織である「福岡市スマートコミュニティ創造協議会」では、環境・エネルギー技術の研究、情報発信などを実施

スマートコミュニティ・水素エネルギーの取組み

エネルギー政策課



日本初!

■無人・再エネ利用電動アシスト自転車シェアリング実証事業

アイランドシティにおいて、再生可能エネルギーを100%利用した電動アシスト自転車によるシェアリング実証実験を検討(H27.4~6月実施)

■スマートマンションシンポジウム in 福岡の開催

マンション全体のエネルギーの見える化やマネジメントを行うスマートマンションについて、節電効果、災害対策、子どもや高齢者の見守りなどの観点からメリットや今後の展望について情報発信



世界初!

■下水バイオガスによる水素ステーション

水素リーダー都市プロジェクトの第1弾として、中部水処理センターにおいて下水汚泥を処理する過程で発生するバイオガスから水素をつくり、燃料電池自動車(FCV)へ供給する取組みの検討(H27.4月~実施)



取組5. 環境の保全・創造に向けた人・地域・しくみ
づくり, 広域的な取組み

①環境の保全・創造に向けた
人づくり・地域づくり

環境行動を担う人材の育成

環境政策課

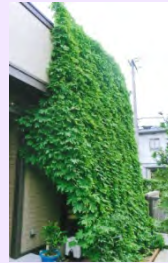
あらゆる年代に対する環境教育・学習



環境フェスティバル



遊び心をもったヒートアイランド対策
(打ち水大作戦)



(緑のカーテン)



エコ発する事業

すべての世代



レジ袋削減のための
マイバッグ持参運動



アジアに広がる環境美化活動
(ラブアース・クリーンアップ)

特に若者

特に子ども



わくわくエコ教室



環境学習支援事業



若者の環境活動発表会
(環境啓発U-30事業)



まもるーむ



福岡市環境行動賞



小学生向け副読本



あらゆる年代に対する環境教育・学習

〇わくわくエコ教室【子ども】

保育園・幼稚園・小学校低学年を対象に、
出前講座（自然環境保全・循環型社会・地球温暖化）や
自然観察会を実施。



26年度実施回数 ・出前講座 36回 ・自然観察会 24回

〇環境啓発U-30(アンダーサーティ)事業【若者】

30歳以下の団体による環境活動発表会を開催。
事業の企画運営、広報も30歳以下の若者で構成
される広報運営委員主体で実施。

※環境活動発表会

- ・平成26年12月6日(土)
- ・発表団体 5団体, 来場者67名



活動のネットワークづくり

○環境フェスティバルふくおか

- ・平成26年10月18日(土)・19日(日)
- ・出展団体:48団体
- ・来場者数:約47,000人

テーマ「つないで、ひろげて、はためかせよう！
みんなのエコ宣言！」

- ・会場:市役所西側ふれあい広場

※今年度は10月17日(土)・18日(日)
に開催予定



②環境の保全・創造に向けた
しくみづくり

環境影響評価の推進(福岡空港滑走路増設事業)

1. 事業概要

- ・福岡空港の航空機混雑を緩和するために滑走路増設を行う事業
- ・環境影響評価法対象

2. 審査概要(赤字部分)

平成26年11月～12月

平成27年2月

2～3月

5月

準備書公告・縦覧, 説明会

福岡県知事からの意見照会

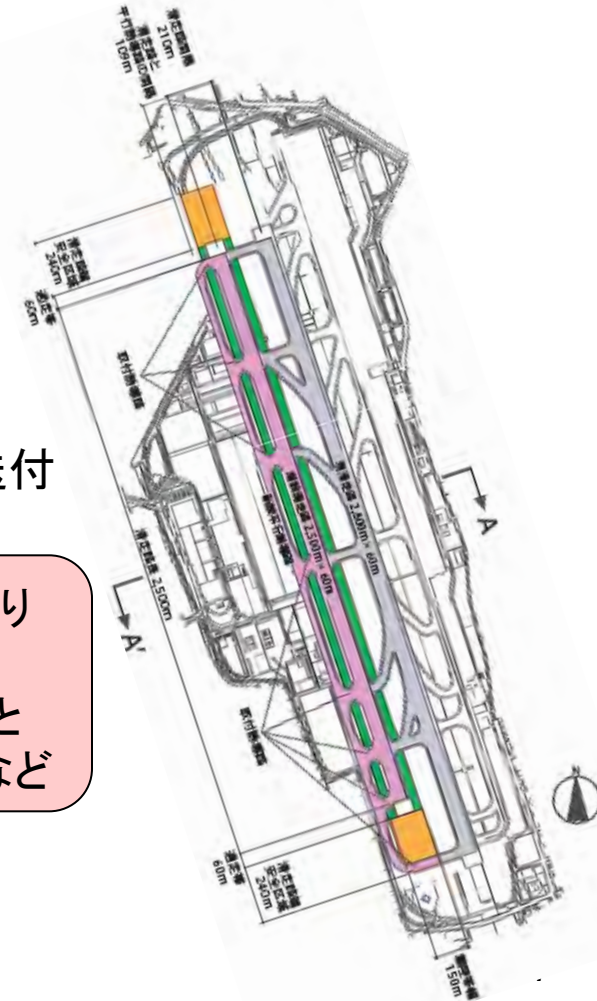
準備書審査

環境影響評価審査会開催(2回)

県知事へ市長意見を送付

県知事が事業者へ知事意見を送付

- ・全般的事項: 評価書において予測, 環境保全措置等をできる限り丁寧に記載すること
- ・個別的事項: 航空機騒音の低減策を適切に講じるよう努めること
騒音に係る環境監視調査地点を追加すること など



3. 今後の事業予定

- ・平成27年度の評価書手続後, 事業着手
- ・工期は約8年(見込み)

福岡市環境配慮指針の運用

- 開発事業の許認可審査等において、環境配慮指針に基づいて意見を述べ、事業の構想・計画段階からの環境配慮を誘導している。

表 開発事業の許認可審査等における意見件数(過去5カ年)

	平成 22年度	23年度	24年度	25年度	26年度
意見件数 (件/年)	65	88	100	102	96

開発事業の許認可審査等:

- 都市計画法に基づく開発計画許可の事前審査
- 建築基準法の特例許可の事前審査
- 環境に影響を及ぼすおそれのある事業に係る環境への配慮に関する要綱に係る意見照会

など



表彰・助成

○福岡市環境行動賞

本市の環境保全へ顕著な貢献があった個人・団体・学校・事業者を表彰

- ・平成26年6月5日(木) 第7回 表彰式開催
64件表彰(大賞:玄界校区自治協議会環境美化)

※今年度は表彰対象者を募集し、
第8回表彰式は平成28年6月開催予定。



○エコ発する事業

市民団体やNPO法人などが自ら発意・企画し、主体的に行う環境活動の支援やネットワークづくりを促進。(上限額100万円)

- ・対象分野 ①ごみ減量・リサイクル ②環境学習・啓発
③環境保全 ④環境美化 等
- ・平成26年度 16団体補助



環境情報の継続的な収集・発信と共有

環境科学課
保健環境管理課

試験・検査の実施状況①

1 生活環境の安全と安心を確保するための有害化学物質，大気等の検査

地下水の有機塩素化合物，酸性雨，PM2.5の成分調査やゴルフ場農薬などの有害物質検査

水質・大気・有害物質等に関する検査		
区分	検体数	延べ項目数
水質調査 (河川，博多湾等)	228	1,530
大気 (有害大気汚染物質等)	639	11,222
有害物質等 (環境ホルモン等)	116	3,843



博多湾採水の様子

2 廃棄物処理施設等の安全のための検査

清掃工場や埋立
場排水の重金属
等の検査

区分	検体数	述べ項目数
処理施設	2,008	20,327
資源化	72	2,008



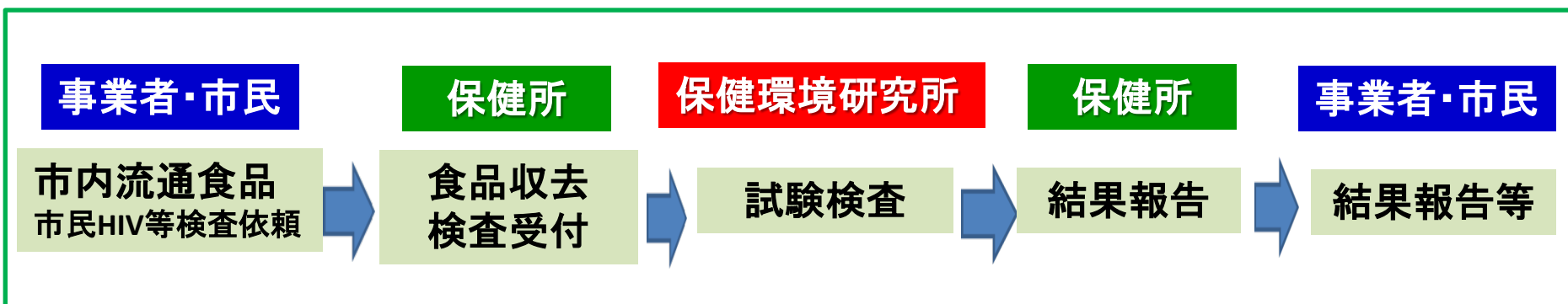
埋立場のガスのサンプリング調査

環境情報の継続的な収集・発信と共有

保健科学課

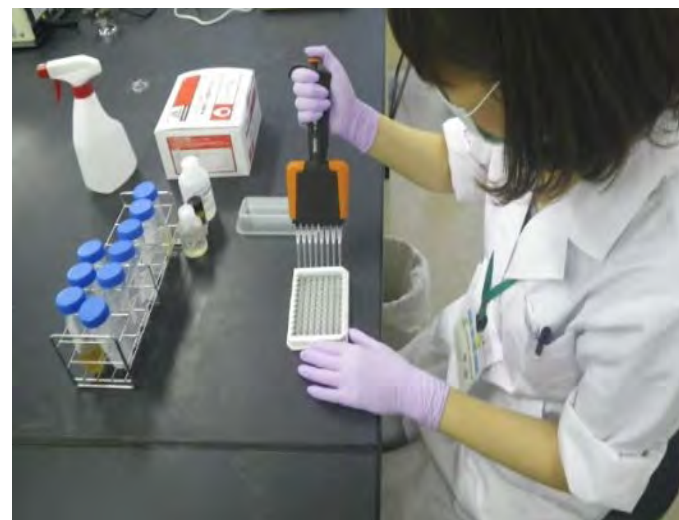
試験・検査の実施状況②

3 市民の健康と食の安全を確保するための試験・検査



法令等に基づく検査

試験検査	検体数
感染症に関する検査	9,573
食品収去検査	2,001
環境衛生関係検査	541
家庭用品試買検査	54
環境保全関係検査	30
計	12,199



食品収去検査（アレルギー物質）の様子

環境情報の継続的な収集・発信と共有

環境科学課
保健環境管理課
保健科学課

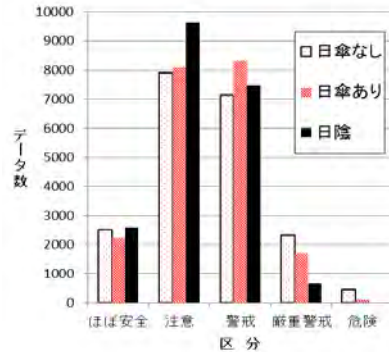
調査・研究の実施状況

1 環境分野

- 熱中症に関する調査研究
- 博多湾水質汚濁に関する調査研究



暑さ指数測定の様子



暑さ指数の測定結果

2 廃棄物分野

- 未利用食品排出実態調査
- 空きびん・ペットボトル排出実態調査
- 埋立場浸出水の重金属処理方法検討



「燃えるごみ用袋」に出された食品



中をすすがずに出されたペットボトル

3 保健分野（食の安全・安心）

- 残留農薬の一日摂取量調査
- 食品中の有機ヒ素の分析法開発



重金属処理条件検討の様子

環境情報の継続的な収集・発信と共有

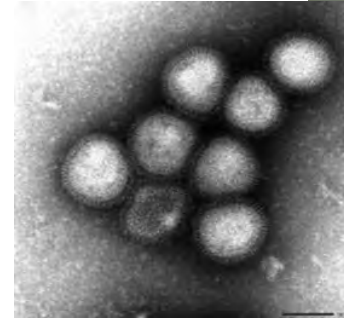
保健科学課
環境科学課

健康・環境に係る危機管理

1 健康

○感染症検査の充実・強化

- ・鳥インフルエンザウイルス(H7N9)
- ・MERSコロナウイルス
- ・デング熱
- ・SFTS(重症熱性血小板減少症候群)ウイルス



鳥インフルエンザウイルス
(H7N9)
国立感染症研究所提供

2 環境

○河川での白濁事故への対応

○河川での魚のへい死事故への対応

河川の白濁事故



魚のへい死事故



ヒトスジシマ蚊

(デング熱を媒介する蚊)



吸血したマダニ

(SFTSを媒介するダニ)



保健環境学習室「まもるーむ福岡」

体験型の学習施設

「環境・保健衛生に関する情報」や「学習の場」を市民に提供！

＜平成26年度に行った主な事業＞

- ・小学生を対象に実験をしながら楽しく学べる「エコKid'sスクール」等を開催。
- ・学習室のさらなる活用のための事業見直しを行っており、大学や市民団体と連携した様々な試行事業を実施。

エコKid'sスクール



簡易紫外線チェッカーの作成

試行事業

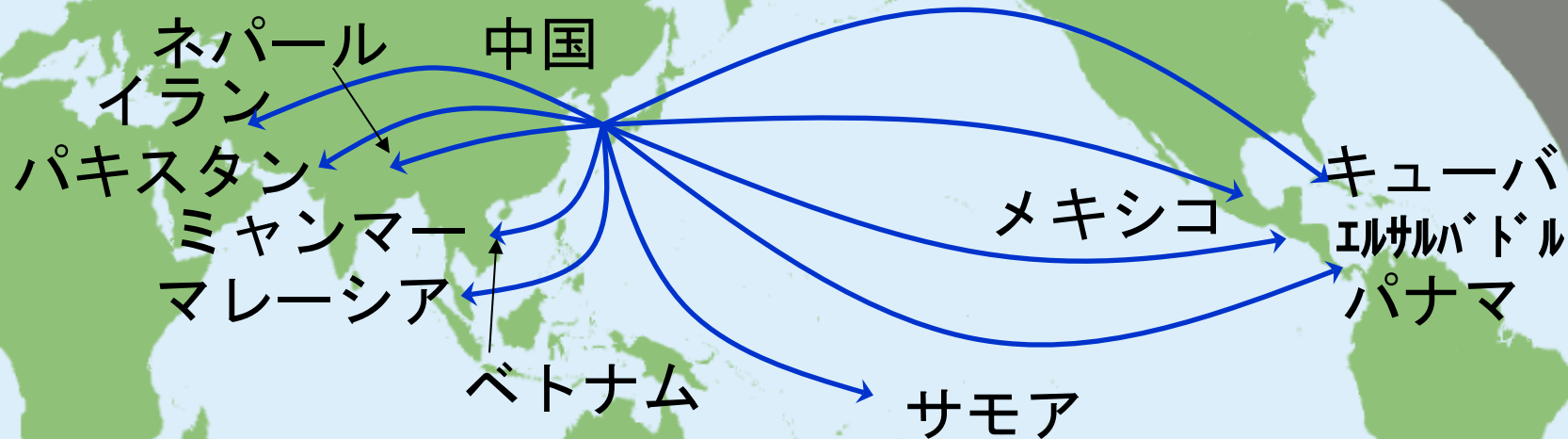


生物研究をしている大学院生と連携した自然観察、体験講座

③ふくおかから九州・アジアへ

国際環境協力の推進

ふくおかの環境技術を世界へ



＜「福岡方式」普及に向け、職員派遣した国々＞



ミャンマーでの埋立場視察



ベトナムでの技術指導

アジア太平洋地域を対象とした研修生受入・専門家派遣

○廃棄物埋立技術「福岡方式」を学ぶ研修生の受入

平成26年度：パキスタン, ケニア等 9ヶ国 11名（累計：14ヶ国 128名）

○視察・見学の受入：累計70ヶ国以上 4,434名

○海外への専門家派遣：累計12ヶ国 80名



埋立場発生ガス測定



竹を利用した
浸出水の集排水管作成

○平成26年度には、庁内の組織体制を強化，推進会議を設置
（総務企画局，環境局，道路下水道局，水道局）

⇒全庁的な国際貢献・展開を推進

※平成26年8月 ミャンマー国ヤンゴン市での「まちづくりセミナー」に参加



ご清聴ありがとうございました。

