

令和2年度事業報告書

令和2年1月1日から令和2年12月31日まで

特定非営利活動法人co2sos

I. 事業実施の成果

1. 地球温暖化問題を可視化・公開する事業

(アクション1: CO₂濃度の測定・公開)

(1) CO₂測定公開

岡山県生涯学習センター人と科学の未来館サイピア及び事務局の測定装置を新測定装置に取替えた。

(2) 測定装置開発

① ソフトウェアの改良

昨年度、沖縄県浦添市で新測定装置の試行を開始したが、2ヶ月程動いて停止した。原因究明には至っていないが、再起動すると復帰することから、新測定装置とサーバー間の接続が途絶えたことを検知したら自動再起動するよう対策した。

また、不具合が発生した新測定装置は、CO₂センサーとCPU間をアナログ信号で接続していたが、校正に難があるためデジタル接続とし、CO₂センサーのメーカー校正結果に依存する形とした。

② 新測定装置の製作対応について

新測定装置の組立て及び保守を全て当法人対応とすることはマンパワー的に無理があるため、CO₂センサー購入先に相談を試みた結果、CO₂センサーの購入及び必要な部品供給を条件として、組立てまで対応いただけることになった。

また、組立ての効率化及び信頼性確保に向けた電子基盤の設計について、大学の協力を得て進めている。

(3) 測定装置・測定値の不具合対応

倉敷市内の中学校に設置している測定装置は、直射日光による温度上昇が原因の誤動作が生じていることから、収納ケースを改良したうえで設置場所を変更する計画である。本年度は、新測定装置の設置場所及びWiFi環境の現地調査、学校側との打合せを実施した。

2. 情報技術を用いて世界各地の人々の協働を促進する事業

(アクション2: 情報技術の積極的活用)

(1) 仮想3D空間での活動

毎木曜日の22時から、3D仮想空間内の協力者と情報共有、及び後述のエコ教室、科学キッズフェスティバル、バーチャル科学館、ダジックアース等の企画運営について打合せを実施した。

(2) バーチャル科学館の整備

3D 仮想空間内の事務所内にある、地球温暖化問題についての説明資料を整備した。また、国内外のアクター達が立ち寄りたくなるような、遊び心のあるコンテンツ製作に取り組んだ。

(3) ホームページのリニューアル

① データダウンロード機能追加

ネット内協力者の協力を得て、測定された CO₂濃度をダウンロードできる機能を設けた。

② 公開画面作成について

一昨年度、学生の協力を得て、HP 画面を利用した CO₂濃度常時公開パネルを試作し、本年度は、岡山県生涯学習センター人と科学の未来館で実用化した。その際、常時公開用の PC は、以前 CO₂測定に使用していた PC に Linux をインストールすることで、旧型 PC の再利用と OS 購入費の節約を図った。

3. 地球温暖化問題を共に考える場と機会を提供する事業

(アクション 3 : 相互学習活動の提供)

(1) エコ教室

① 実施概要 (岡山 ESD プロジェクト参加事業)

- ア 日時 7月23日(木) 13:30~15:10
イ 場所 岡山県生涯学習センター人と科学の未来館サイピア及び Web
ウ 対象 小学4年生~中学生
エ 内容 ・ドライアイスの昇華実験
・地球温暖化の仕組み
・バーチャル科学館の紹介
・ダジックアースの紹介※
オ 主催 特定非営利活動法人 co2sos
カ 協力 岡山大学環境部 ECOLO 有志
ダジックアース京都大学
International Spaceflight Museum
仮想 3D 空間 (Second Life) 内協力者
キ 連携 人と科学の未来館サイピア

※「ダジックアース」とは、地球や惑星についての科学を楽しんでもらうために、学校や科学館や家庭で、地球や惑星を立体的に表示するプロジェクト。京都大学大学院理学研究科の地球惑星科学輻合部可視化グループ(リーダー:齊藤昭則)が中心になって進めている。今回は、京都大学及び西村氏の協力を得て新たに地球温暖化学習のできるコンテンツを準備した。

② 実施実績

参加者数 14名+保護者数名

(2) 環境学習 (科学キッズフェスティバル)

① 実施概要 (岡山 ESD プロジェクト参加事業)

- ア 日時 12月13日(日) 10:00~15:00
- イ 場所 岡山県生涯学習センター人と科学の未来館サイピア及び Web
- ウ 対象 小学4年生~中学生
- エ 内容
- ・ダジックアースで地球やほかの惑星を知ろう!
 - ・バーチャル科学館で地球温暖化を学ぼう!
 - ・リアルタイムで測定中のCO₂濃度をHPから見る方法を紹介
- オ 主催 特定非営利活動法人 co2sos
- カ 協力 岡山大学環境部 ECOLO 有志
ダジックアース京都大学
International Spaceflight Museum
仮想3D空間 (Second Life) 内協力者
- キ 連携 人と科学の未来館サイピア

② 実施実績

28名 (体験者数13名、引率12名、Zoom参加者3名)

(3) 研究活動

① 中学生との研究

ア 倉敷市内の中学校での在室判定に関する研究の継続実施

本試みは、CO₂センサーの需要を増やすことで、センサー購入コスト削減を目指すものであるが、同時に一人暮らしのお年寄りの見守りという社会貢献にも寄与するものであり、現在、試行中である。

イ CO₂濃度を活用した三密の可視化および換気方法に関する研究

本調査は、在室判定装置同様、CO₂センサーの需要を増やす狙いがあるが、学校におけるコロナウィルス感染リスクの回避に寄与する可能性も期待できることから、倉敷市内の中学校の教室に設置して三密の可視化および換気方法に関する研究を実施している。

② 国連大学サステイナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) オンライン出版への寄稿

国連大学では、気候変動緩和と適応に取り組むRCEプロジェクトにフォーカスしたオンライン出版の計画があり、これに対する執筆依頼を受け大学生の協力を得て対応した。現在、原稿を校正中。

③ RCEトリヴァンドラム及びRCEイスカンダルとの環境学習協働開催合意

4. その他

(1) ひと涼みアワード2020 (オンライン部門 優秀賞受賞)

(2) 学会等での発表

福山大学工学部香川研究室にて、CO₂測定データを活用した研究の継続及び新測定装置の信頼性向上に向けた取組がなされている。(2020年度(第71回)電気・情報関連学会中国支部連合大会、第22回IEEE広島支部学生シンポジウム(2020)で発表)

II. 事業実施の方針

(1) 特定非営利活動に係る事業

定款の事業名	事業内容	実施日時	実施場所	従業者の人数	受益対象者の範囲及び人数	支出額(千円)
1 地球温暖化問題を可視化・公開する事業	(1)記載の「CO ₂ 測定公開」	通年	インターネット上、測定点及び事務局	19人日	閲覧者	8
	(2)記載の「測定装置の開発」	通年	自宅及び事務局	42人日	閲覧者	
	(3)記載の「測定装置・測定値の不具合対応」	通年	自宅及び事務局	11人日	閲覧者	
2 情報技術を用いて世界各地の人々の協働を促進する事業	(1)記載の「仮想3D空間での活動」	通年	インターネット上の仮想3D空間内	42人日	—	157
	(2)記載の「バーチャル科学館の整備」	通年	自宅及び事務局	15人日	体験者	
	(3)記載の「ホームページのリニューアル」	通年	自宅及び事務局	15人日	閲覧者	
3 地球温暖化問題を共に考える場と機会を提供する事業行	(1)記載の「エコ教室」	7月23日	人と科学の未来館サイピア+Web (Zoom)	46人日	参加者17人	114
	(2)記載の「環境学習(科学キッズフェスティバル)」	12月13日	人と科学の未来館サイピア+Web (Zoom)	49人日	参加者28人	
	(3)①記載の「中学生との研究」	通年	倉敷市内中学校及び事務局	9人日	参加者20人	
	(3)②記載の「オンライン出版への寄稿」	8月	電子メール	7人日	—	
	(3)③記載の「環境学習協働開催合意」	9月	電子メール	23人日	—	
上記事業	上記準備作業等	通年	自宅及び事務局(インターネット活用)	214人日	上記のとおり	

(2) その他の事業

定款の事業名	事業内容	実施日時	実施場所	従業者の人数	支出額(千円)
メタバース内における物品販売等の事業	メタバース内において物品販売、工事請負、興行並びに各種技芸及び技術等教授を行う	通年	事務局	—	—
ホームページ等を用いた広告掲載事業	ホームページ等に企業広告を掲載する	通年	事務局	—	—

令和2年度 活動計算書

令和2年1月1日から令和2年12月31日まで

特定非営利活動法人 co2sos

(単位：円)

科目	特定非営利活動に係る事業	その他の事業	合計
I 経常収益			
1 受取会費			
正会員受取入会金	0		
正会員受取会費	30,000		30,000
一般会員受取入会金	0		
一般会員受取会費	2,400		2,400
賛助会員受取入会金			
賛助会員受取会費			
2 受取寄付金			
受取寄付金	214,235		214,235
3 受取助成金等			
ESD助成金	45,000		45,000
キッズフェスティバル助成金	10,000		10,000
4 事業収益			
地球温暖化問題を可視化・公開する事業収益			
情報技術を用いて世界各地の人々の協働を促進する事業収益			
地球温暖化問題を共に考える場と機会を提供する事業収益			
5 その他収益			
受取利息	2		2
雑収益		0	
経常収益計	301,637	0	301,637
II 経常費用			
1 事業費			
地球温暖化問題を可視化・公開する事業収益	7,870		7,870
情報技術を用いて世界各地の人々の協働を促進する事業収益	156,935		156,935
地球温暖化問題を共に考える場と機会を提供する事業収益	113,840		113,840
事業費計	278,645		278,645
2 管理費			
会議費			
通信費	15,733		15,733

事務用品費			
交通費	14,260		14,260
消耗品費	29,700		29,700
雑費	6,080		6,080
管理費計	65,773		65,773
經常費用計	344,418		344,418
当期經常増減額	▲ 42,781	0	▲ 42,781
Ⅲ 經常外収益			
1. 固定資産売却益			
經常外収益計			
Ⅳ 經常外費用			
1. 過年度損益修正損			
經常外費用計			
經理区分振替額	0	0	0
当期正味財産増減額	▲ 42,781	0	▲ 42,781
前期繰越正味財産額			410,962
次期繰越正味財産額			368,181

令和2年度 貸借対照表
令和2年12月31日現在

特定非営利活動法人 co2sos

(単位：円)

科目	金額		
I 資産の部			
1 流動資産			
現金預金			
現金 現金手許有高	19,260		
普通預金 郵貯銀行五四八支店	348,921		
流動資産合計		368,181	
2 固定資産			0
固定資産合計		0	0
資産合計			368,181
II 負債の部			
1 流動負債			
流動負債合計		0	
2 固定負債			
固定負債合計		0	
負債合計			0
III 正味財産の部			
基本金			
前期繰越正味財産		410,962	
当期正味財産増加額 (減少額)		42,781	
正味財産合計			368,181
負債及び正味財産合計			368,181

令和2年度 財産目録

令和2年12月31日現在

特定非営利活動法人 co2sos

(単位：円)

科目		金額	
I 資産の部			
1 流動資産			
現金預金			
現金	現金手許有高	19,260	
普通預金	郵貯銀行五四八支店	348,921	
流動資産合計			368,181
2 固定資産			
固定資産合計		0	0
資産合計			368,181
II 負債の部			
1 流動負債			
流動負債合計		0	
2 固定負債			
固定負債合計		0	
負債合計			0
正味財産			368,181

前事業年度の年間役員名簿

(令和2年1月1日から令和2年12月31日)

特定非営利活動法人co2sos

No.	役職名	氏名	住所又は居所	就任期間	報酬を受けた期間
1	理事長	カガワ ナオキ 香川 直己		自 2年 1月 1日 至 2年12月31日	無
2	副理事長	キノシタ キヨタカ 木下 清貴		自 2年 1月 1日 至 2年12月31日	無
3	副理事長	しばた まさる 芝田 麻里		自 2年 1月 1日 至 2年12月31日	無
4	理事	ヒロセ ケイチ 廣瀬 貴一		自 2年 1月 1日 至 2年12月31日	無
5	監事	タカギ マサオ 高木 正男		自 2年 1月 1日 至 2年12月31日	無

【備考】

- 1 用紙の大きさは、日本工業規格A4とする。
- 2 「役職名」の欄には、理事、監事又は理事の職名を定めている場合はその職名の別を記載する。
- 3 「住所又は居所」の欄には、各役員住所又は居所を証する書類の記載どおりに記載する。
- 4 「就任期間」の欄には、左に記載された役員全員についてそれぞれ記載し、「報酬を受けた期間」の欄については、報酬を受けたことがある役員はその期間を、報酬を受けなかった役員については「報酬無し」とそれぞれ記載する。