

令和4年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等事業（工場等及び荷主の判断基準遵守状況等の電子データ化調査事業）

令和5年3月

株式会社コーポレートインパクト

目次

1. はじめに.....	1
2. 電子データ化業務における実績.....	2
2.1 対象件数等	2
2.1.1 特定事業者等、各局の電子データ化件数	2
2.1.2 特定荷主等、各局の電子化件数.....	2
2.2 電子データ化作業手法等.....	3
2.2.1 スキャンによる画像データ化（中 3 局）	3
2.2.2 スキャン画像データの受領（外 6 局）	4
2.2.3 パンチによるデータ化.....	7
2.2.4 体裁確認	9
2.2.5 プロセス管理	10
3. 体裁確認の結果.....	10
3.1 特定事業者等.....	10
3.1.1 アラートの内容.....	10
3.2 特定荷主等	21
3.2.1 アラートの内容.....	21
4. 総括	22
別紙.....	24

1. はじめに

令和4年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等事業（工場等及び荷主の判断基準遵守状況等の電子データ化調査事業）について、電子データ化業務における実績及び、電子化作業上発生した体裁確認を、集計・分析した結果より、事業者の報告書等の作成上の課題及び改善提案を示す。

2. 電子データ化業務における実績

2.1 対象件数等

2.1.1 特定事業者等、各局の電子データ化件数

以下に、特定事業者等の各局における電子データ化件数を示す。

表 2.1.1-1 特定及び認定事業者、各局の対象件数

対象局		定期報告書		中長期計画書
		特定表	指定表	
中 3 局	関東局	1,054	1,345	4,816
	中部局	484	482	1,418
	近畿局	178	205	1,777
外 6 局	北海道局	158	115	386
	東北局	213	159	678
	中国局	173	140	636
	四国局	126	110	362
	九州局	297	219	836
	沖縄局	0	0	80
合計		2,683	2,775	10,989

2.1.2 特定荷主等、各局の電子化件数

以下に、特定荷主等の各局における電子化件数を示す。

表 2.1.2-1 特定荷主等、各局の対象件数

対象局		報告書	計画書
中 3 局	関東局	173	464
	中部局	38	69
	近畿局	5	102
外 6 局	北海道局	20	20
	東北局	13	22
	中国局	15	27
	四国局	1	19
	九州局	10	38
	沖縄局	0	2
合計		275	763

2.2 電子データ化作業手法等

2.2.1 スキャンによる画像データ化（中3局）

各経済産業局に受託者が訪問し、オンサイトで定期報告書等をスキャンした。スキャンデータはモバイルルータを用い、SFTP サーバにアップロードを実施した。

表 2.2.1-1 中3局における画像データ化体制

項目	関東局	中部局	近畿局
人員	1 名	1 名	1 名
機材	PC1 台 スキャナ 1 台 モバイルルータ 1 台	PC1 台 スキャナ 1 台 モバイルルータ 1 台	PC1 台 スキャナ 1 台 モバイルルータ 1 台
実稼働日数	47 日	20 日	5 日

(1) 画像データ化フロー

画像データ化は以下のフローに基づき実施した。

表 2.2.1-2 画像データ化フロー

NO.	作業内容	作業場所	作業内容詳細
1	作業リスト受領及び精査	弊社（本社）	中3局各局より特定事業者等及び特定荷主のリストを受領し、管理用の番号発番し『管理リスト』を作成。
2	管理シートの作成	弊社（本社）	特定事業者等及び特定荷主毎に、受領したリストを元に、バーコード及びマークシートを付与した、『管理シート』を作成し、出力。
3	報告書精査及び管理シートとの組み合わせ	中3局執務室	受領した報告書に対し、管理シートとの組み合わせを実施。
4	スキャン	中3局執務室	スキャン作業を行い、画像ファイル（Tiff 形式）を作成。
5	データアップロード	中3局執務室	スキャンしたデータを各地方局より、SFTP サーバにアップロード。
6	内容精査	弊社（本社）	スキャン画像を項番号に確認を行い、過不足等が発見された場合、確認を実施。
7	スキャン画像精査及び作業リスト作成	弊社（本社）	スキャン画像の『管理シート』より、バーコード解析を行い、スキャン済みの事業者及び荷主の『作業リスト』を作成。
8	ご報告	弊社（本社）	作業リストをメールにより、中3局に報告。
9	PDF データ作成	弊社（本社）	TIFF 形式より、PDF データを作成。
10	スキャン画像アップ	弊社（本社）	『納品用スキャンデータ』を、ストレージにアップロード。

(2) 地方局（中3局）におけるスキヤンの流れ

① 事前処理

定期報告書等を確認し、スキヤン前に以下の作業を実施した。

- ・電子化管理用の管理シートの付与
- ・ホチキス、クリップ等除去
- ・付箋等が付与されている場合は、内容により担当者への確認
- ・電子化対象に含まれない資料の除外
- ・定期報告書で不足している内容等がある場合は、その確認

② スキヤンの設定

事前処理が完了したものについて、以下の設定に基づきスキヤンを実施した。

表 2.2.1-3 中3局における画像データ化体制

項目	仕様
解像度	400dpi
色数	カラー、白黒自動判定
画像形式	カラー（TIFF/LZW 圧縮形式、白黒 TIFF/G4 圧縮形式）

スキヤンは、ADF（AutoDocument Feeder）形式によるスキヤンを実施した。

③ サーバへのアップロード

モバイルルータを用い、スキヤンデータをデータ授受用に設定した SFTP サーバへアップロードを実施した。

SFTP サーバでは、地方局単位にアカウントを作成し、他局のデータを取り扱えないように設定を行った。

2.2.2 スキヤン画像データの受領（外6局）

外6局には、事前に、フォルダ名および、ファイル名、スキヤン画像の作成ルールを取り決めを行い、ストレージにアップロードされたデータを受領した。

(1) フォルダ名およびファイル名について

フォルダ名については、以下の規約に基づき指定された。

表 2.2.2-1 フォルダ名命名規約

	フォルダ名 1:北海道 2:東北 3:関東 4:中部 5:近畿 6:中国 7:四国 8:九州 9:沖縄	フォルダ名（例）
特定事業者	T+局番号+「_」+yyyymmdd（年月日）	T4_20221004
荷主事業者	N+局番号+「_」+yyyymmdd（年月日）	N4_20221004

認定事業者	Q+局番号+「_」+yyyymmdd（年月日）	Q4_20221004
-------	-------------------------	-------------

ファイル名については、以下の「年度」～「枝番」を「-」（半角ハイフン）でつなぎファイル名とした。

表 2.2.2-2 ファイル名命名規約

	年度	主体	主体識別番号	書類カテゴリ	ファイル種別	枝番
	固定 「2022」	特定事業者「j」 特定荷主「n」	特定事業者番号 特定荷主番号	定期報告書「t」 中長期計画書「c」 計画書「k」	o:登録用	3桁の数字 「001～」
工場定期報告書	2022	j	1234567	t	o	001
工場中長期計画書				c		
荷主報告書		n	123456	t		
荷主中長期計画書				k		

(2) 画像フォーマットについて

画像フォーマットは以下のように定めた。

表 2.2.2-3 画像フォーマット取り決め

項目	仕様
解像度	400dpi
色数	カラー、白黒自動判定
画像形式*	PDF 形式

* 画像形式については、実際の画像化状況により、マルチ Tiff 形式の提供形式も存在した。

(3) 画像データ化フロー

画像データ化は以下のフローに基づき実施した。

表 2.2.2-4 画像データ化フロー

NO.	作業内容	作業場所	作業内容詳細
1	作業リスト受領及び精査	弊社（本社）	中3局各局より特定事業者等及び特定荷主のリストを受領し、管理用の番号を発番し『管理リスト』を作成。
2	画像データ検証	弊社（本社）	受領した画像データの検証を行い、不明点などがある場合は、報告を実施。
3	画像変換	弊社（本社）	受領したデータを Tiff 形式に変換を行い、中3局で実施しているスキャンデータと画像形式を合わせる。

データについては、PDF による提供が前提となっていたが、一部マルチ Tif 形式での提供、ま

た、ファイル名の付与間違い等が存在していたが、適宜、訂正を行った。

2.2.3 パンチによるデータ化

「2.2.1 スキャンによる画像データ化（中3局）」及び「2.2.2 画像データの受領（外6局）」により作成された画像データを、専用に開発したエントリーシステムにより、パンチを行い、Excelデータの作成を実施した。

(1) パンチデータ化フロー

パンチデータ化は以下のフローに基づき実施した。

表 2.2.3-1 パンチデータ化フロー

NO.	作業内容	作業場所	作業内容詳細
1	スキャン画像システム搭載	弊社（本社）	『スキャンデータ』をエントリー用のシステムに搭載。
2	データエントリー	弊社（テレワーク）	パンチを実施。 エントリーシステムには、あらかじめ、各項目に対し、エラーチェックを行うプログラムを設定し、規定範囲外の入力が行われた場合等には、警告を表示させるように設定。
3	アウトプット	弊社（岩手支店）	『スキャンデータ』および、パンチデータを紙に出力。
4	校正	弊社（岩手支店）	『スキャン画像出力紙』とパンチを目視により比較し、間違いがある場合は、訂正指示を記述。
5	エントリーデータ校正紙スキャン	弊社（岩手支店）	校正紙をスキャン。
6	訂正	弊社（テレワーク）	『エントリーデータ校正紙スキャンデータ』を確認しながら、パンチデータを訂正。
7	重要項目の再入力	弊社（本社）	一部項目については、再度入力を実施し、入力精度を向上させる。
8	データ集約等処理	弊社（本社）	パンチデータをデータベースに集約。

(2) エントリーシステムについて

電子化は、専用の入力フォームの開発を行い、報告書の体裁に近い形でのパンチが行えるように設計を行った。

図 2.2.3-2 エントリーシステムイメージ

[illegible]

入力フォームでは、入力データ確定前に、項目に設定された範囲を超える場合等において、アラートが表示されるように設計した。

ただし、パンチ業務においては、報告書に記載された内容を正確に電子化するという性質上、アラートの警告を実施しても、記載内容と合致する場合は、そのまま入力を行うことができるように設計されている。

(3) 体裁確認

オペレーターによるパンチミスを確認するために、パンチ後、当該画像及び、パンチデータを紙出力し、比較する、校正処理が実施された。

校正処理においても、報告書との比較が行いやすいように、専用の出力帳票の開発を行い、実施。

(4) 重要項目の再入力

重要項目については、再度入力を実施し、入力済みデータと照合し、エラー確認を行い、精度を向上させた。

2.2.4 体裁確認

「2.2.3 パンチによる電子化」により電子化されたデータを、専用に開発したエントリーシステムにより、パンチを行い、Excelデータの作成を実施した。

(1) 体裁確認フロー

体裁確認は以下のフローに基づき実施した。

表 2.2.4-1 体裁確認フロー

NO.	作業内容	作業場所	作業内容詳細
1	エラーチェックの実施	弊社（本社）	データベースに集約したデータに対し、エラーチェックを実施し、アラートログを出力。
2	アラートの訂正	弊社（本社）	アラートログに基づき、確認を行い、必要な場合は訂正。
3	データエクスポート	弊社（本社）	データベースより、最終形式へのデータ変換を実施。
4	完成データアップロード	弊社（本社）	完成したデータを、データ授受用のストレージにアップロード。

図 2.2.4-1 アラート帳票イメージ

種類	ユニークID	ユニークID_F	特定事業者番号	事業者名	対象表	対象項目	エラー内容	該当シート名	セル位置	ファイル名
特定表	U5002400	-				特6表_エネルギー使用量10	特定第6表 対象エネルギーの使用量(原油換算kt)の10行目が1500kt未満で異常値です。	特定	L02	特定事業者_特定表_0224_5
特定表	U5013100	-				特6表_エネルギー使用量10	特定第6表 対象エネルギーの使用量(原油換算kt)の10行目が1500kt未満で異常値です。	特定	L03	特定事業者_特定表_0224_5
特定表	U5025300	-				特3-1表_X前年度原単位	特定第3表1-1 エネルギーの使用に係る原単位等 X前年度原単位 記入がありません。	特定	FL4	特定事業者_特定表_0224_5
特定表	U5025300	-				特3-1表_V生産数量	特定第3表1-1 エネルギーの使用に係る原単位等 V生産数量 記入がありません。	特定	FY4	特定事業者_特定表_0224_5
特定表	U5025300	-				特3-1表_V生産数量_名称	特定第3表1-1 エネルギーの使用に係る原単位等 V生産数量_名称 記入がありません。	特定	FZ4	特定事業者_特定表_0224_5
特定表	U5025300	-				特3-1表_事業者全体_V生産数量_単位	特定第3表1-1 エネルギーの使用に係る原単位等 V生産数量_単位 記入がありません。	特定	GA4	特定事業者_特定表_0224_5
特定表	U5025300	-				特3-1表_W原単位	特定第3表1-1 エネルギーの使用に係る原単位等 特3-1表_W原単位 記入がありません。	特定	FJ4	特定事業者_特定表_0224_5

2.2.5 プロセス管理

全体行程については、行程管理システムより運用を行い、定期的にプロセス管理報告書の提出を実施した。

3. 体裁確認の結果

3.1 特定事業者等

3.1.1 アラートの内容

アラートの出現した対象表、対象項目及び内容を以下に示す。

アラートについては、「定期指定エラーリスト項目（Excel リスト）」で指定されているエラー内容をプログラム化し、電子化データと比較することにより、出力を行った。

また、マスタとの比較が必要なものについては、「取得 DB（事業者等マスタ/工場等マスタ/荷主マスタ/コードマスタ/特定_第 10 表/特定_第 9 表 3）」と電子化データの比較を実施した。

出現者数の母数については、定期報告書特定表の提出個数、2,683 件より算出を行っている。

表 3.1.1-1 特定事業者アラート一覧

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
1	表紙	代表者役職名	特定表紙 代表者役職記載がありません。	24	(0.9%)	記載漏れ
2	表紙	法人番号	法人番号が正しくありません。	8	(0.3%)	記載漏れ
3	表紙	代表者氏名	特定表紙 代表者名記載がありません。	5	(0.2%)	記載漏れ
4	表紙	法人名	特定表紙 法人名記載がありません。	3	(0.1%)	記載漏れ
5	第 1 表	特定事業者番号、事業者の名称	特定第 1 表 事業者の名称記載がない、または、特定事業者名が、昨年度にこの特定事業者番号で登録されている事業者名と一致しません。	271	(10.1%)	マスタに記載されている事業者の名称と差異が生じている
6	第 1 表	エネルギー管理士免状番号 or 講習修了番号	特定第 1 表 エネルギー管理企画推進者の管理士番号の記載がありません。	189	(7.1%)	記載漏れ

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
7	第1表	特定事業者 番号	特定第1表 特定事業者番号に記載がない、または、特定事業者番号が存在しません。	25	(0.9%)	記載漏れ及び記載間違い
8	第1表	特定排出者 番号	特定第1表 特定排出者番号記載がありません。	19	(0.7%)	記載漏れ
9	第1表	主たる事業	特定第1表 主たる事業記載がありません。	9	(0.3%)	記載漏れ
10	第1表	細分類番号	特定第1表 細分類番号記載がありません。	8	(0.3%)	記載漏れ
11	第1表	エネルギー 管理企画推進者の氏名	特定第1表 エネルギー管理企画推進者の記載がありません。	4	(0.1%)	記載漏れ
12	第1表	細分類番号	第1表 細分類番号が正しくありません。	2	(0.1%)	取得DBで規定されていない番号が記入
13	第1表	エネルギー 管理統括者の氏名	特定第1表 エネルギー管理統括者の記載がありません。	1	(0.0%)	記載漏れ
14	第2表	夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量 GJ, 昼間買電_使用量 GJ	特定第2表 夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量 GJ が、昼間買電_使用量 GJ の半分未満または昼間買電より大きいです。	200	(7.5%)	記入されている数値の比較により出現
15	第2表	昼間買電_使用量, 夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量	特定第2表 夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量が、昼間買電の半分未満または昼間買電より大きいです。	200	(7.5%)	記入されている数値の比較により出現

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
16	第2表	夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量 GJ, 昼間買電_使用量 GJ	特定第2表 夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量の記載がありません。	12	(0.4%)	記載漏れ
17	第2表	昼間買電_使用量, 夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量	特定第2表 夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量の記載がありません。	11	(0.4%)	記載漏れ
18	第2表	使用量_合計 GJ	特定第2表 エネルギー記載がありません。	5	(0.2%)	記載漏れ
19	第3表 1-1	特3-1表_Y	特定第3表 1-1 エネルギーの使用に係る原単位等 特3-1表_Y 記入がありません。	851	(31.8%)	記載漏れ
20	第3表 1-1	特3-1表_X 前年度原単位	特定第3表 1-1 エネルギーの使用に係る原単位等 X 前年度原単位 記入がありません。	848	(31.7%)	記載漏れ
21	第3表 1-1	特3-1表_事業者全体_V 生産数量単位	特定第3表 1-1 エネルギーの使用に係る原単位等 V 生産数量_名称単位 記入がありません。	792	(29.6%)	記載漏れ
22	第3表 1-1	特3-1表_V 生産数量_名称	特定第3表 1-1 エネルギーの使用に係る原単位等 V 生産数量_名称 記入がありません。	785	(29.4%)	記載漏れ

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
23	第3表 1-1	特3-1表_V 生産数量	特定第3表1-1 エ ネルギーの使用に係る 原単位等 V 生産数量 記入がありません。	778	(29.1%)	記載漏れ
24	第3表 1-1	特3-1表_W 原単位	特定第3表1-1 エ ネルギーの使用に係る 原単位等 特3-1表 _W 原単位 記入があり ません。	778	(29.1%)	記載漏れ
25	第3表 1-1	特3-1表_S 使用量, 特 3-1表_U 正 味エネルギ ー量	特定第3表 1-1 事業者 全体エネルギー使用量 「S-1」と「U-1」の差 が5%以上発生していま す。	144	(5.4%)	記入されて いる数値の 比較により 出現
26	第3表 1- 1	細分類番号	第3表 1-1 の細分類 番号が正しくありませ ん。	27	(1.0%)	取得DBで 規定されて いない番号 が記入
27	第3表 2- 1	細分類番号	第3表 2-1 の細分類 番号が正しくありませ ん。	42	(1.6%)	取得DBで 規定されて いない番号 が記入
28	第4表 1	特4-1表_当 年対前年度 比	特定第4表 1 当年対前 年度比が50%未満また は150%以上です。	36	(1.3%)	記入されて いる数値の 比較により 出現
29	第4表 2	特4-2表_当 年対前年度 比	特定第4表 2 当年対前 年度比が50%未満また は150%以上です。	36	(1.3%)	記入されて いる数値の 比較により 出現
30	第5表	特4-2表_当 年対前年度 比, 特5-2 表_ニ記入の 有無	特4-2表_当年対前年度 比が100以上で、特定 第5表(ニ)理由の記 入がありません。	28	(1.0%)	記載漏れ

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
31	第 5 表	特 4-1 表_当 年対前年度 比, 特 5-1 表_口記入の 有無	特 4-1 表_当年対前年度 比が 100 以上で、特定 第 5 表（口）理由の記 入がありません。	26	(1.0%)	記載漏れ
32	第 5 表	特 4-2 表_5 年平均原単 位変化, 特 5-2 表_ハ記 入の有無	特 4-2 表_5 年平均原単 位変化が 99.1 以上で、 特定第 5 表（ハ）理由 の記入がありません。	21	(0.8%)	記載漏れ
33	第 5 表	特 4-1 表_5 年平均原単 位変化, 特 5-1 表_イ記 入の有無	特 4-1 表_5 年平均原単 位変化が 99.1 以上で、 特定第 5 表（イ）理由 の記入がありません。	18	(0.7%)	記載漏れ
34	第 6 表	特 6 表_エネ ルギー使用 量 1	特定第 6 表 対象エネ ルギーの使用量（原油 換算 kl）の 1 行目が 1500 k l 未満で異常値 です。	28	(1.0%)	記載内容が 条件を逸脱
35	第 6 表	特 6 表_エネ ルギー使用 量 2	特定第 6 表 対象エネ ルギーの使用量（原油 換算 kl）の 2 行目が 1500 k l 未満で異常値 です。	2	(0.1%)	記載内容が 条件を逸脱
36	第 7 表 2	石炭_火力発 電量比率, ガス_火力発 電量比率, 石油その他_ 火力発電量 比率	特定第 7 表 2 火力発 電量に占める発電量比 率の合計が、100%にな りません。	2	(0.1%)	記載内容が 条件を逸脱

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
37	第 7 表 2	石炭_発電効率	特定第 7 表 石炭による火力発電の割合が 51%以上です。要確認。	1	(0.0%)	記載内容が条件を逸脱
38	第 8 表	第 8 表_Ⅱ ISO50001 活用状況, 第 8 表_Ⅱ ISO50001 活用状況年度	特定第 8 表 1-2 Ⅱ ISO50001 取得予定年の記入がありません。	4	(0.1%)	記載漏れ
39	第 9 表 4	運転開始年月日	特定第 9 表 4 新設した発電専用設備に関する運転開始年月日が、8 ケタの数字 (YYYYMMDD) になっていません。	3	(0.1%)	記載方式ミス
40	第 10 表	現在の指定区分(未指定の場合は 0)、指定区分変更の要否	特定第 10 表で、指定区分の変更手続きありと指定されていますが、該当工場におけるマスタ上の指定区分との不一致があります。	56	(2.1%)	マスタの特定 10 表に登録されている指定区分に差異が生じている
41	第 10 表	ユニーク ID, ユニーク ID	特定 10 表で示された工場数と指定 1 表で示された工場数が一致しません。	11	(0.4%)	マスタの登録内容と記載内容に差違がある
42	第 10 表	細分類番号	第 10 表 細分類番号が正しくありません。	2	(0.1%)	取得 DB で規定されていない番号が記入
43	第 10 表 1	指 10_1 表 _CO2 量	指定第 10 - 1 表 CO2 量記載がありません。	9	(0.3%)	記載漏れ

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
44	第 11 表	ユニーク ID, ユニーク ID	特定 11 表で示された工場数と、指定 1 表で示された工場数が一致しません。	8	(0.3%)	マスタの登録内容と記載内容に差違
45	第 11 表	細分類番号	第 1 1 表 細分類番号が正しくありません。	1	(0.0%)	取得 D B で規定されていない番号が記入
46	第 12 表	特 12 表_1_細分類番号	特 12 表 1 特定事業者全体の細分類番号が正しくありません。	6	(0.2%)	取得 D B で規定されていない番号が記入
47	第 12 表_1	特 12 表_1_所管大臣	特定第 12 表_1_所管大臣の記入がありません。	39	(1.5%)	記載漏れ
48	第 12 表_1	特 12 表_1_主たる事業	特定第 12 表 主たる事業の記入がありません。	10	(0.4%)	記載漏れ
49	第 12 表_1	特 12 表_1_細分類番号	特定第 12 表_1_細分類番号の記入がありません。	9	(0.3%)	取得 D B で規定されていない番号が記入
50	第 12 表_1	特 12 表_1_事業者全体の CO2 排出量	特定第 12 表 特 12 表_1_事業者全体の CO2 排出量 記入がありません。	6	(0.2%)	記載漏れ
51	第 12 表 1	細分類番号	第 12 表 1 の細分類番号が正しくありません。	12	(0.4%)	取得 D B で規定されていない番号が記入
52	第 12 表 1 /J12-1	特 12 表_1_事業者全体の CO2 排出量, CO2 排出量	特定第 12 表 1 各事業分類の合計と、事業者全体の二酸化炭素数値の合計が 5 % 以上相違があります。	208	(7.8%)	記入されている数値の比較により出現

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
53	第 12 表 3	特 12 表_3_ 事業者の調 整後温室効 果ガス排出 量	特定第 12 表_3_事業者 の調整後温室効果ガス 排出量 記入がありません。	13	(0.5%)	記載漏れ
54	第 12 表 4 の 1	ユニーク ID, ユニーク ID	この事業者は、特定第 12 表 4 の 1 の入力があり ません。	14	(0.5%)	記載漏れ
55	第 12 表 4 の 2	ユニーク ID, ユニーク ID	この事業者は、特定第 12 表 4 の 2 の入力があり ません。	14	(0.5%)	記載漏れ
56	第 12 表 5	特定 12 表 5 算定方法又 は係数の内 容	「特定 12 表 5 算定方法 又は係数の内容」の文 字数が、最大登録可能 な文字数を超過してい ます。1600 文字以下に修 正してください。	1	(0.0%)	記載内容が 規定文字数 越え
57	第 12 表 7	特 12_7 表_ 権利利益の 保護に係る 請求の有無	「特 12_7 表_権利利益 の保護に係る請求」に チェックがあります。	1	(0.0%)	記載間違い
58	指定第 1 表	指定工場番 号, ユニーク ID,ユニーク ID,特定事 業者番号	この事業者の、一部の 該当工場の指定表が提 出されていません。	1115	(41.7%)	マスタ※に 登録されて いる工場数 と差異が生 じている
59	指定第 1 表	エネルギー 管理士免状 番号 or 講習 修了番号	指定第 1 表 エネルギ ー管理者の管理士番号 記載がありません。	132	(4.9%)	記載漏れ

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
60	指定第 1 表	指定工場番号, ユニーク ID, ユニーク ID, 特定事業者番号	工場番号が、この事業者の登録されている工場番号と一致しません。	100	(3.7%)	マスタに登録されている工場番号と記載に差異が生じている
61	指定第 1 表	指定工場番号, ユニーク ID, ユニーク ID, 工場名, 工場名	指定第 1 表に指定工場番号記載ないため新工場と想定されますが、指定第 1 表に記載した指定工場名と、特定 11 表のいずれの工場名とも一致しません。	77	(2.9%)	マスタの登録内容と記載内容に差違
62	指定第 1 表	工場所在地_都道府県	指定第 1 表 工場所在地都道府県の記載がありません。	58	(2.2%)	記載漏れ
63	指定第 1 表	エネルギー管理者 (員) の氏名	指定第 1 表 エネルギー管理者名の記載がありません。	18	(0.7%)	記載漏れ
64	指定第 1 表	細分類番号	指定第 1 表 細分類番号記載がありません。	4	(0.1%)	記載漏れ
65	指定第 1 表	主たる事業	指定第 1 表 主たる事業記載がありません。	3	(0.1%)	記載漏れ
66	指定第 1 表	細分類番号	指定第 1 表 細分類番号が正しくありません。	3	(0.1%)	取得 D B で規定されていない番号が記入
67	指定第 1 表	工場名	指定第 1 表 工場名の記載がありません。	2	(0.1%)	記載漏れ

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
68	指定第 1 表、特定第 10 表	工場名、主たる事業、細分類番号	特定 10 表と指定 1 表において、「工場名」「主たる事業」「細分類番号」の組み合わせが一致しない工場があります。要確認。	783	(29.3%)	特定 10 表に記載されている各項目とそれぞれの指定表の記載内容が異なっている
69	指定第 2 表	使用量_合計 GJ	指定第 2 表 エネルギー記載がありません。	4	(0.1%)	記載漏れ
70	指定第 4 表	指 4 表_生産数量前年度比	指定第 4 表 エネルギー数量前年度比記載がありません。	91	(3.4%)	記載漏れ
71	指定第 4 表	指 4 表_生産数量単位	指定第 4 表 エネルギー単位記載がありません。	13	(0.5%)	記載漏れ
72	指定第 4 表	指 4 表_生産数量名称	指定第 4 表 エネルギー名称記載がありません。	9	(0.3%)	記載漏れ
73	指定第 4 表	指 4 表_生産数量	指定第 4 表 エネルギー数量記載がありません。	4	(0.1%)	記載漏れ
74	指定第 6 表	指 6-2 表_当年対前年度比	指定第 6 表 2 2018 年度エネルギー原単位前年度比 150%以上または 50%未満です。	53	(2.0%)	記入されている数値の比較により出現
75	指定第 6 表	指 6-1 表_当年対前年度比	指定第 6 表 1 2018 年度エネルギー原単位前年度比 150%以上または 50%未満です。	51	(1.9%)	記入されている数値の比較により出現
76	指定第 6 表	指 6-2 表_当年原単位	指定第 6 表 2 2018 年度エネルギー原単位記載がありません。	13	(0.5%)	記載漏れ

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)		エラー原因
77	指定第7表	指6-2表_当年対前年度比, 指7-2表_ニの記入の有無	指定6. 2表2018年対前年度比が100%以上ですが、指定7表2(ニ)の理由に記載がありません。	22	(0.8%)	記載漏れ
78	指定第7表	指6-1表_当年対前年度比, 指7-1表_ロの記入の有無	指定6. 1表2018年対前年度比が100%以上ですが、指定7表1(ロ)の理由の記載がありません。	17	(0.6%)	記載漏れ
79	指定第7表	指6-2表_5年平均原単位変化, 指7-2表_ハの記入の有無	指定6. 2表平均原単位が99.1%以上ですが、指定7表2(ハ)の理由の記載がありません。	14	(0.5%)	記載漏れ
80	指定第7表	指6-1表_5年平均原単位変化, 指7-1表_イの記入の有無	指定6. 1表平均原単位が99.1%以上ですが、指定7表1(イ)の理由の記載がありません。	11	(0.4%)	記載漏れ
81	指定8表1, 指定8表2	8-1への記入の有無、8-2への記入の有無	指定8表の「1:工場等遵守規準」と「2エネルギー管理指定工場等の遵守規準」のどちらにも記入があります。指定8表は、[1][2]のいずれかの表が提出される必要があります。	26	(1.0%)	記載間違い

3.2 特定荷主等

3.2.1 アラートの内容

アラートの出現した対象表、対象項目及び内容を以下に示す。

出現数の母数については、荷主報告書特定表の提出個数、275 件より算出を行っている。

表 3.2.1-1 特定荷主事業者アラート一覧

No.	対象表	対象項目	アラート内容	出現事業者数 (出現率%)	エラー原因
1	表紙	荷主番号	特定荷主番号が正しくありません	12 (4.4%)	マスタの事業者番号と差異が生じている
2	第9表	第9表_報告年度	「第9表エネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量」の報告年度が、ブランクまたは2021年度以外で記載されています。	2 (0.7%)	記載間違い

4. 総括

報告書の提出では、電子申請システムが活用され、その利用率が伸びている一方で、依然として、紙媒体や PDF 等での提出が一定数混在している。

紙媒体での申請については、定められたフォーマットを使用することが前提とされているが、事業者によっては、毎年の申請のために、過年度のフォーマットの内容のまま、データを 1 年分ずらして、申請を行うなどのケースが存在しており、フォーマットの統一が図られていない。

本業務は、AI OCR 等の活用も検討したが、これらは、画像上の座標等から項目判断を行う仕組みであるため、本業務に適用させることは、現時点では難しい。

また、エントリーを実施する中で、エラーが起こる要因については、基本的に以下の 3 点に集約される。

- (1) 必須項目が記述されていない、計算が間違っている等のヒューマンエラー
- (2) マスターファイルとの照合時の不整合
- (3) 帳票の記述形式のわかりづらさ

上記の問題を解決するために、以下の提案を行う。

- (1) 定期報告書等提出者向けのセルフチェックシートの準備

必須項目が抜けている、マスターファイルとの不整合が生じている、プリントアウト状態が悪い等のエラーについては、事業者による申請前の訂正が望ましい。

その解消ために、現在の報告書とは別にセルフチェックシートを設け、事前に事業者による、自己確認を行うべきと考える。

複数の項目による相互関係の評価により起こるエラーについても、改めてセルフチェックシートで確認を促すことにより、提出時のエラーを軽減させる。

セルフチェックシートの作成案（特定－第 6 表迄を想定したもの）を図 4-1 に示す。

(2) 更新データの提供

各事業者に対し、取り込みを行ったマスタデータより、1年分データを更新した、最新の電子申請フォーマットへの変換したデータを提供することにより、フォーマットの統一、電子申請のさらなる促進を図ることができる考える。

(3) 帳票形状の更新

一部の帳票についてエラーの出現率が高いことから、その帳票の記述箇所がわかりづらく、必須項目の判断がつきづらいつける。

エラーが多かつた、「特定第3表1-1」については、その形式の変更を行うべきと考える。

「令和3年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等事業（工場等及び荷主の判断基準遵守状況等の電子データ化調査事業）の報告書の中で問題に挙げていた、」

(1) 古い帳票の使いまわしによるエラー

(2) プリントアウトされる文字が小さい、薄い等の要因により、スキャニング後、非常に見づらいつものとなつてしまい、オペレーターが入力を行う際の誤入力が発生

については、本年度における出現が数件程度と、ほぼ、問題は解消された。

図 4-1 セルフチェックシート作成案

会社名：() 担当者（所属： 氏名：)

No.	対照表	対象項目	確認内容	確認	非該当
1	全体	全体	最新フォーマット (VerX.X.X)を使用している	☐	☒
2	全体	全体	印字内容が9ポイント以上で、カスレなど無い	☐	☒
3	全体	全体	表紙、特定1表～特定12表までが揃っている	☐	☒
4	特定－表紙	法人番号	正しい番号で記載されている	☐	☒
5		代表者役職名	記載漏れがない	☐	☒
6		代表者氏名	記載漏れがない	☐	☒
7		法人名	記載漏れがない	☐	☒
8	特定－第1表	特定事業者番号	正しい番号で記載されている	☐	☒
9		特定排出者番号	記載漏れがない	☐	☒
10		事業者の名称	正しく記載されている	☐	☒
11			昨年度から変更されている	☐	☐
12		エネルギー管理企画推進者の氏名	記載漏れがない	☐	☒
13		エネルギー管理士免状番号/講習修了番号	記載漏れがない	☐	☒
14		エネルギー管理統括者の氏名	記載漏れがない	☐	☒
15		細分類番号	正しい番号で記載されている	☐	☒
16	特定－第2表	夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量/昼間買電_使用量	記載漏れがなく、夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量が、昼間買電_使用量の半分以上または昼間買電より小さい	☐	☐
17		昼間買電_使用量/夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量	記載漏れがなく、夏期・冬期における電気需要平準化時間帯_使用量が、昼間買電の半分以上または昼間買電より小さい	☐	☐
18		使用量_合計	記載漏れがない	☐	☒
19	特定－第3表1-1	事業名	記載漏れがない	☐	☒
20		細分類番号	記載漏れがなく、正しい番号で記載されている。	☐	☒
21		S使用量/U正味エネルギー量	事業者全体エネルギー使用量「S-1」と「U-1」の差が5%以下である。	☐	☐
22		V生産数量/名称/単位	3項目全てが記載されている	☐	☒
23		W原単位	記載漏れがない	☐	☒
24		X前年度原単位	記載漏れがない	☐	☒
25		Y	記載漏れがない	☐	☒
26	特定－第3表2-1	細分類番号	記載漏れがなく、正しい番号で記載されている。	☐	☒
27	特定－第4表1	当年対前年度比	当年対前年度比が50%以上、150%未満である	☐	☐
28	特定－第4表2	当年対前年度比	当年対前年度比が50%以上、150%未満である	☐	☐
29	特定－第4表1	特4-1表_5年平均原単位変化/	特4-1表_5年平均原単位変化が99.1以上の時に、特定第5表（イ）理由の記載漏れがない	☐	☐
30	特定－第5表1	特5-1表_イ記入の有無			
30		特4-1表_当年対前年度比/	特4-1表_当年対前年度比が100以上の時に、特定第5表（ロ）理由の記載漏れがない	☐	☐
30		特5-1表_ロ記入の有無			
31	特定－第4表2	特4-2表_5年平均原単位変化/	特4-2表_5年平均原単位変化が99.2以上の時に、特定第5表（イ）理由の記載漏れがない	☐	☐
32	特定－第5表2	特5-2表_イ記入の有無			
32		特4-2表_当年対前年度比/	特4-2表_当年対前年度比が100以上の時に、特定第5表（ロ）理由の記載漏れがない	☐	☐
32		特5-2表_ロ記入の有無			
33	特定－第6表	エネルギー使用量1～10	対象エネルギーの使用量（原油換算kl）が全て1500kl以上で記載されている	☐	☐