


環境省・オフセット・クレジット(J-VER)制度認証委員会 御中
(事務局:気候変動対策認証センター)

平成24年03月12日

温室効果ガス排出削減・吸収量認証依頼書

オフセット・クレジット(J-VER)制度における検証が終了しましたので、利用約款記載のダブルカウントを回避するための措置を適切に執り行うことを誓約のうえ、下記の温室効果ガス排出削減・吸収量の認証を依頼いたします。

プロジェクト名			
日東薬品工業株式会社長田野工場における高効率空調機、及びポンプ・ファンのインバーター化による温室効果ガス削減事業 (エコ活動による地球の健康改善プロジェクト)			
【依頼者】 プロジェクト代表事業者			
事業者名(フリガナ)	日東薬品工業株式会社 (ニットウヤクヒンコウギョウカブシキガイシャ)		
住所	京都府向日市上植野町南開 3 5 - 3		
代表者氏名	北尾 哲郎	代表者役職	代表取締役 社長
担当者氏名	坂本 淳	担当者 所属部署・役職	業務管理本部 課長
担当者 E-mail	a.sakamoto@nitto-ph.com	担当者電話番号	075-921-5344
プロジェクト事業者・プロジェクト参加者			
プロジェクト事業者名	日東薬品工業株式会社		
プロジェクト参加者名	三井住友ファイナンス&リース株式会社 グンゼエンジニアリング株式会社		
オフセット・クレジット(J-VER)取得予定者			
事業者名(フリガナ)	日東薬品工業株式会社 (ニットウヤクヒンコウギョウカブシキガイシャ)		
	以下のうち当てはまる項目に☑ ☑ 本プロジェクトのプロジェクト代表事業者である。 ☐ 本プロジェクトのプロジェクト事業者である。 ☐ 本プロジェクトのプロジェクト参加者である。		
妥当性確認・検証機関			
妥当性確認機関名	ビューロベリタスジャパン株式会社		
検証機関名	ビューロベリタスジャパン株式会社		

プロジェクト情報	
プロジェクト登録番号 (4 ケタ)	0111
プロジェクト登録日	平成 23 年 5 月 31 日
プロジェクト概要 ¹	<p>(具体的な内容を簡潔に記載すること。)</p> <p>【プロジェクトの目的・内容】 熱源設備を更新し、空調熱源をヒートポンプ駆動の高効率チラー、パッケージエアコンを導入することで、消費電力量削減に伴う CO2 排出量の削減を図る。 多段階調節ができない既存の冷水ポンプ・エアハンドリングユニット用ファンをインバーター化することで、消費電力量削減に伴う CO2 排出量の削減を図る。 本PJで発行したクレジットの売却益を地域の社会福祉貢献のため福知山市社会福祉協議会に寄付を予定している。 また、チラーの冷媒をR22からR410Aに変更することでオゾン層破壊のない冷媒を使用することで、環境保全に貢献する。またチラーを冷却塔の補給水を多量に使う水冷式から空冷式チラーに変更することで大幅な節水を行い環境保全に貢献することも目的としている。</p> <p>【適格性基準との整合性】 ・冷水ポンプ、AHU 用ファンのインバーター更新は、SS-E017VER. 1.0「インバーター制御の導入」 C.1.2 条件1 既存の、ファン、ポンプ 設備において換装またはインバーター制御を行う装置を設置する。 C.1.3 条件2 更新対象のポンプ、空調機ファンは流量制御を行う為にバルブ、ダンパーによる開度調整を行い、ポンプ、ファンに不要な負荷をかけている。また、運転状態は ON、OFF のみの調節が可能であり、多段階調節が出来ない。 C.1.4 条件3 プロジェクトで対象とする設備以外に同一系統内にファン、ポンプ 設備の別途導入が行われない。 C.1.5 条件4 空調対象設備はクリーンルームであり、運転は通年を通して行われる。空調負荷は季節により大きく変動するが、現状のポンプ、ファンの運転は一定の運転状態である。 この場合の電力消費削減に最も有効な手段は変動負荷に沿った機器の運転を行うことであり、インバーターによる回転数制御が相応しい手段である。また、ファン、</p>

¹ プロジェクト概要はプロジェクトの目的・内容の他、適格性基準との整合性・法令遵守状況・採用技術・モニタリング方法・GHG 算定式の方法論への準拠性・モニタリング体制・QA / QC 体制等に関する内容を3ページ以内で具体的に記述してください。登録時から変更がなければ登録時と同内容を、登録時から変更がある場合は相違点を具体的に記述してください。

	<p>ポンプ動力所要動力が大幅に低下するような、設備変更が講じられていない。</p> <p>C.1.6 条件5</p> <p>本プロジェクトの採算性は、又は他の選択肢と比べて採算性が低く以下の資料の様に、投資回収年数が3年以上である。</p> <p><投資回収年数の計算></p> <p>投資回収年数=(設備投資費用－補助金)/(化石燃料や電力の削減量×価格)</p> <p style="text-align: center;">=(13,400,000 - 4,466,000)/1,427,683=6.3年</p> <p>以上から、投資回収年数が3年以上であり、採算性がない。</p> <p>・高効率チラー、パッケージエアコンの更新は、SS-E019VER. 1.2「ヒートポンプの導入」</p> <p>C.1.2 条件1</p> <p>熱源設備の更新の際に、高効率ヒートポンプ設備を導入する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存のチラー設備は問題なく運転しており、本更新を行わなかった場合においても、既存の熱源設備が継続して利用可能であります。 ・本更新計画は熱源設備の故障による更新ではありません。 <p>C.1.3 条件2</p> <p>本ヒートポンプで製造した冷水、暖房、冷房熱量は全て工場内で自家消費する。また、本ヒートポンプ設備は空冷式であり、既存の冷却塔、冷却塔ポンプ、冷水2次ポンプの一部は撤去致します。</p> <p>C.1.4 条件3</p> <p>ベースライン、プロジェクトともにエネルギー源は化石燃料または電力である。</p> <p>C.1.5 条件4</p> <p>本ヒートポンプ設備はカタログからも明らかで、空冷であり熱の回収が行われていないのは明らかである。</p> <p>C.1.6 条件5</p> <p>本プロジェクトの採算性は、又は他の選択肢と比べて採算性が低く以下の資料の様に、投資回収年数が3年以上である。</p> <p><投資回収年数の計算></p> <p>投資回収年数=(設備投資費用－補助金)/(化石燃料や電力の削減量×価格)</p> <p style="text-align: center;">=(56,600,000 - 11,694,000)/1,393,741=32.2年</p> <p>以上から、投資回収年数が3年以上であり、採算性がない。</p> <p>【法令遵守状況】</p> <p>フロン回収破壊法に該当し、法令を遵守している。</p>
--	--

【採用技術】

1. ポンプ、ファンのインバータ化の実施

- ・冷水ポンプは、負荷に応じてインバータで回転数制御を実施するとともに、高効率モータ・メカニカルシールを採用し、省エネを行う。
- ・エアハンドリングユニットは、吹き出し口のVAV制御に応じて、インバータでファンの回転数制御を行うことで省エネを行う。

2. ヒートポンプの導入

- ・一般空調ゾーンは、ファンコイルユニットをパッケージエアコンへ更新し冷房時の効率アップと同時に暖房時ヒートポンプ化されることで省エネを行う
- ・クリーンルーム及び一般空調外気処理は、水冷チラーから高効率空冷チラーへ更新し、補機動力を削減することで省エネを行う。以下の機器を採用した。

機器名	機器容量	メーカー名	耐用年数	型番
空冷モジュールチラー	85kW	ダイキン工業株式会社	15年	UWXYM850A
ビルマルチエアコン室外ユニット	69kW	ダイキン工業株式会社	15年	R RXUP690B
ビルマルチエアコン室外ユニット	33.5kW	ダイキン工業株式会社	15年	RXUP335B
ビルマルチエアコン室外ユニット	80kW	ダイキン工業株式会社	15年	RXUP800B
ビルマルチエアコン室外ユニット	28kW	ダイキン工業株式会社	15年	RXUP280B
空調機送風量 9300m ³	5.5kW	新晃工業(株)	15年	
空調機送風量 3100m ³	1.5kW	新晃工業(株)	15年	

【モニタリング方法】

SS-E.017ver. 1.0

ベースライン排出量:既存のファン・ポンプ設備の使用に伴う電力消費による CO₂ の排出を想定した。プロジェクト実施前のファン・ポンプ設備の定格電力消費量の合計を仕様一覧から算定し 0.8 をかけ、プロジェクト実施前のファン・ポンプ設備の平均負荷 (BW) を算出した。プロジェクト実施後のファン・ポンプの年間稼働時間をパターン C により把握し、BW を乗じ算定した。

プロジェクト排出量:プロジェクト導入後のファン・ポンプの年間電力使用量を、パターン C により把握し算定した。

SS-E.019ver. 1.2

ベースライン排出量:既存の熱源設備の使用に伴う電力、化石燃料の消費による CO₂ の排出を想定した。ベースライン排出量は、プロジェクト実施後の冷房時の電力使用量および、暖房時の電力使用量を、パターン C により把握し、算定した。

なお、本 PJ では、プロジェクト実施前後で、熱源設備の容量が増加する。そのため、過大な J-VER 発行を防止するため、ベースラインに対する補正を行うこととしていたが計

	<p>算結果により必要はなかった。</p> <p>プロジェクト排出量:プロジェクト導入設備の電気使用量を、パターンCで把握し、算定した。</p> <p>【GHG 算定式の方法論への準拠性】</p> <p>設備の運転状態はデータロガーで常時監視、採取し、月 1 回毎データロガーよりデータ採取し把握した。算定に当たっての方法は適応するガイドラインには全て準拠している。</p> <p>【モニタリング体制】</p> <p>SS-E.017ver.1.0 および SS-E.019ver.1.2</p> <p>長田野工場 製造 2 課の製造課課員により、両方法論のモニタリングポイントのデータ測定、記録を行った。その後、製造課課長による確認・承認を行った。データ集計は副工場長が実施し、工場長が排出削減算定責任者として最終確認を実施した。また、本社 業務管理部本部長により内部監査を実施した。</p> <p>【QA / QC 体制】</p> <p>(1)教育・訓練</p> <p>排出削減量算定責任者(長田野工場 工場長)は、モニタリング及び証憑書類を記録・保管する関係者に対して、点検チェックリスト、作業用要領書を定め周知徹底した。</p> <p>(2)情報の保管</p> <p>モニタリングデータは自動測定されるがデータ転記時の誤りを起こさないよう、取扱者は専任者とした。データの保管は長田野工場 製造 2 課 事務所内にて保管している。また、記録の紛失、改ざん、損失等が無いような体制や仕組みなどをつくり、運用・管理した。</p> <p>(3)データの確認</p> <p>データ確認担当職員(長田野工場 製造 2 課 課長)は、2 月 1 回、モニタリングデータの確認を行った。また、データの確認は情報の収集・保管を行う課員と共に行い、データの転記ミスが無いよう、ダブルチェックを徹底した。</p> <p>(4)内部監査</p> <p>プロジェクト責任者は、内部監査担当従業員(業務管理本部長)に対し、年 1 回の内部監査を指示した。内部監査時には、記録リストおよびその証憑となる自動記録採取データとつき合わせて、チェックを行った。また、装置・計器の故障の有無などの確認を含め、データ収集・集計の体制が正しく維持されているか、改善の余地がないかを監査した。</p> <p>(5)測定機器の維持・管理</p> <p>排出削減量算定責任者は、検査結果が内容・結果が共に適切であることを適時確認した。</p> <p>(その他特筆すべき事項)</p>
--	--

モニタリング結果概要 ²	<input checked="" type="checkbox"/> プロジェクト計画に基づきプロジェクトを実施した。 <input checked="" type="checkbox"/> モニタリング計画書に基づきモニタリングを実施した。 <input checked="" type="checkbox"/> モニタリング方法ガイドライン・方法論に準拠した GHG 算定を行った。 (その他特筆すべき事項)						
適用モニタリング方法 ガイドライン	オフセット・クレジット(J-VER)制度モニタリング方法ガイドライン モニタリング方法ガイドライン(排出削減プロジェクト用) ver2.4						
適用方法論	方法論番号	JEAM SS-E017 ver.1.0 JEAM SS-E019 ver.1.2					
	方法論名称	JEAM SS-E017 ver.1.0「ファン、ポンプ類の換装またはインバーター制御、台数制御機器の導入」JEAM SS-E019 ver.1.2「ヒートポンプの導入」					
モニタリング結果							
モニタリング期間	平成23年04月01日～平成23年11月30日						
<方法論R001・R002・R003のみ>							
モニタリング対象面積							
排出削減・ 吸収量	年度	2008	2009	2010	2011	2012	合計
	t-CO2	0	0	0	44	0	44
認証依頼削減・吸収量	44t-CO2 ³						

² モニタリング概要は、モニタリング方法において特筆すべき事項があれば記入してください。

³ 合計の値から小数点以下を切り捨て、トン単位で記載してください。

ダブルカウントの防止の措置	
ダブルカウントの防止の措置を講ずる事業者	<p>【ダブルカウント防止措置を講ずる事業者名】</p> <p>事業者名： <u>日東薬品工業株式会社</u></p>
ダブルカウントの防止措置内容	<p>以下、該当する場合は、□に✓を入れ、必要に応じて詳細を記入してください。 (オフセット・クレジット(J-VER)制度実施規則 1.4「クレジットの二重使用」参照)</p> <p>【①類似制度に基づく二重認証に関するダブルカウントの防止措置】</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 類似制度へ申請しておらず、当該プロジェクトにおいて確保された削減量・吸収量については、オフセット・クレジット(J-VER)制度以外の制度によって、当該プロジェクトに付随する温室効果ガス削減・吸収という環境に関わる付加価値(以下、「環境価値」という。)の認証を取得しません。</p> <p><input type="checkbox"/> 以下の類似制度(電力における RPS 法を含む)に申請しています</p> <p style="padding-left: 40px;">類似制度名： _____</p> <p><input type="checkbox"/> 当該プロジェクトにおいて確保された削減量・吸収量については、オフセット・クレジット(J-VER)制度以外の制度によって、当該プロジェクトに付随する環境価値の認証を取得しておらず、今後も取得しません。</p> <p><input type="checkbox"/> 当該プロジェクトにおいて確保された削減量・吸収量については、オフセット・クレジット(J-VER)制度以外の制度によって、当該プロジェクトに付随する環境価値の認証を取得しているため、その分を控除いたします。</p> <p><input type="checkbox"/> 当該プロジェクトにおいて確保された削減量・吸収量については、オフセット・クレジット(J-VER)制度以外の制度によって、当該プロジェクトに付随する環境価値の認証を取得していますが、以下の理由によりダブルカウントが生じていないことを証明します。</p> <p style="padding-left: 40px;">理由： _____</p> <p>【②第三者に環境価値を移転する際のダブルカウントの防止措置】</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 当該プロジェクトにより生み出されたエネルギー等(電気、バイオガス等)を第三者に売却する際に、その売却先に対して、環境に関わる付加価値はクレジット化されており、当該エネルギー等の価値には付随していないこと、及び、当該エネルギー等の価値の帰属先と、環境に関わる付加価値の帰属先が異なることを明示する「説明文書」を作成して、売却先に示します。</p> <p><input type="checkbox"/> 森林管理プロジェクトの場合、当該プロジェクトの対象となった森林を第三者に譲渡する際に、その譲渡先に対して、環境価値はクレジット化されており、当該森林には付随していないこと、及び、当該森林の所有権の帰属先と、環境価値の帰属先が異なることを明示する説明文書を作成して譲渡先に示します。あわせて、当該森林の譲渡の際には、オフセット・クレジット(J-VER)制度利用約款森林管理プロジェクト特約の内容にも十分に留意します。</p> <p>※第三者が、当該プロジェクトから生じる環境に関わる付加価値がオフセットクレジット(J-VER)として使用されていることを知らずに、当該付加価値を二重に主張することを防ぐ必要があるため、妥当性確認時において、これらの防止措置が講じられる体制にあること(上記の「説明文書」の作成等)を確認する必要がある。</p>

	<p>【③自主的な報告・公表を実施する際のダブルカウントの防止措置】</p> <p><input type="checkbox"/> 以下の自主的な報告・公表媒体において、当該プロジェクトの内容、当該クレジットの発行量及び当該クレジット発行量のうち当事業者が無効化したクレジット量（環境価値を他者に譲渡していないもの）を明記します。</p> <p>あわせて、当該プロジェクトにおいて発行されたクレジット量については、環境価値の帰属を主張しません。ただし、当事業者による自らの為に無効化したクレジット量（環境価値を他者に譲渡していないもの）については除きます。</p> <p><input type="checkbox"/> ホームページ ホームページ URL: _____</p> <p><input type="checkbox"/> 出版物（環境報告書/定期刊行物）</p> <p><input type="checkbox"/> その他 具体的に: _____</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 現在は、自主的な報告・公表を実施していないが、今後実施するにあたっては、当該プロジェクトにおいて発行されたクレジットについては、環境価値の帰属を主張しません。ただし、当事業者による自らの為に無効化したクレジット量（環境価値を他者に譲渡していないもの）については除きます。</p> <p>【④公的な報告・公表制度におけるダブルカウントの防止措置】</p> <p><input type="checkbox"/> 公的な報告・公表制度には参加していません。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 以下の公的な報告・公表制度に参加しています</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 地球温暖化対策推進法に基づく算定・報告・公表制度の対象者である。</p> <p><input type="checkbox"/> 地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画（区域施策）の策定義務対象者（都道府県）である。</p> <p><input type="checkbox"/> 「排出量取引の国内統合市場の試行的実施」参加事業者である。</p> <p><input type="checkbox"/> 地方公共団体が実施する以下の制度の対象事業者である。</p> <p>制度名: _____</p> <p><input type="checkbox"/> その他 具体的に: _____</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 当該報告・公表制度等において、当該プロジェクトにより発行されたクレジット量については排出量とみなし報告します。ただし、当事業者による自らの為に無効化したクレジット量（環境価値を他者に譲渡していないもの）は除きます。</p> <p><input type="checkbox"/> 当該報告・公表制度等において、当該プロジェクトにより発行されたクレジット量について報告する必要はないため、クレジット発行量については排出量とみなし、当該報告・公表制度の報告様式における適切な備考欄に記載します。ただし、当事業者による自らの為に無効化したクレジット量（環境価値を他者に譲渡していないもの）は除きます。</p> <p><input type="checkbox"/> 当該報告・公表制度等において、当該プロジェクトにより発行されたクレジット量について報告する必要はないため、クレジット発行量については排出量とみなし、自主的な報告・公表値において報告します。ただし、当事業者による自らの為に無効化したクレジット量（環境価値を他者に譲渡していないもの）は除きます。</p>
--	--

ダブルカウント防止措置責任者（プロジェクト代表事業者と同様の場合は記載不要）			
事業者名			印
住所			
代表者氏名		代表者役職	
担当者氏名		担当者 所属部署・役職	
担当者 E-mail		担当者電話番号	
備考欄			

以 上