令和５年度対馬訓練場で使用する電気

件　　名	令和５年度対馬訓練場で使用する電気		
作成年月日	令和５年１月２０日		１／３
後支隊長	営繕班長	電気係長	作　成　者
			防衛技官 山根　嘉彦
対馬警備隊　後方支援隊　営繕班			

仕　様　書

1. 概　要

(1)件　　名　令和5年度対馬訓練場で使用する電気

(2)需要場所　長崎県対馬市厳原町東里4－15　陸上自衛隊対馬訓練場　車両整備工場受電所

(3)業種及び用途　官公庁

2. 仕　様

(1)供給電気方式等

ア. 供給電気方式　　:交流3相3線方式

イ. 供給電圧(標準電圧)　:6,600V

ウ. 計量電圧(標準電圧)　:6,600V

エ. 標準周波数　　:60Hz

オ. 受電方式　　:常用1回線

カ. 蓄熱式負荷設備の有無:無

キ. 受電設備の総容量　:225KVA

ク. コンデンサ取付容量　:30KVA×1台

ケ. 自家発電設備　　:無

コ. 力率　　:毎月平均100%

(2)契約電力、予定使用電力量

ア. 予定契約電力　　:55KW (月別最大負荷予想:「別紙第1」)

実際の契約電力は、供給開始後の1月の最大需要電力と前11ヶ月の最大需要電力といずれか大きい値により決定する。ただし、契約電力が500KW以上となる場合は甲乙協議の上、決定するものとする。(月別最大負荷実績「別紙第2」)

イ. 予定使用電力量　　:94,100KWh(月別予定使用電力量「別紙第3」)

(3)供給電気の種類等

「RE100 TECHNICAL CRITERIA」の要件を満たす再生可能エネルギー電気を供給することとし、その電気は再エネ比率0%以上とすること。※付紙第1参照

(4)履行期間

自　令和5年4月　1日　0時00分

至　令和6年3月31日24時00分

(5)電力量等の計量

ア. 自動検針装置　　有

イ. 電力会社の検針方法　個別検針

ウ. 電力量計構成

(ア)電力需給用複合計器(通信機能付き精密級)

(イ)富山電気メーター(株) FM3E14-R形 2016年製 No.0114848

(ウ)3相3線式 110V 5A 60Hz

(エ)PCT 6,600/110V 50/5A

(オ)計器定数 1,000パルス/kws 1,000パルス/kvars

(カ)パルス定数 50,000パルス/kwh

(キ)パルス記号 KM

エ. 検針標準日 毎月1日

(6)需給地点

対馬駐屯地内に防衛省が設置した受電用柱上開閉器の1次側端子

(7)電気工作物の財産分界点

需給地点に同じ。ただし、計量地点に設置した計量装置は供給者の所有とする。

(8)保安上の責任分界点

需給地点に同じ。

(9)計量地点

九州電力(株)が設置した計量用変成器の二次側

(10)対価の支払方法

ア. 甲が別に定める分担率により、甲及び分担先から支払うこととする。

イ. 乙は、供給する電力量に占める再生可能エネルギー比率について確認できる資料を、甲に書面で提出することとする。※付紙第2及び付紙第3参照

ウ. 乙は検針終了後、前月の電気使用量等を付紙第4及び付紙第5又はこれに準じた様式により、甲に送付することとする。

エ. 甲は甲及び分担先の負担額を計算し、乙へ通知することとする。

オ. 乙はエの分担通知に基づいた請求書を作成し請求を行うこととする。

(11)その他

ア. 力率の変動、その他の要因による電気料金の調整及び仕様書に定めのないその他の供給条件については、九州地区の一般電気事業者の定める特定規模需要標準供給条件をもとに協議するものとする。

イ. フリッカ発生機器等電気の質に影響を与えるような負荷設備はない。

ウ. 提出書類は毎月の電力使用量が確認できる書類を1部とする。
(社名及び責任者の印のあるもの)

エ. 二酸化炭素排出係数、未利用エネルギーの活用、再生可能エネルギーの導入、グリーン電力証書の譲渡に関し付紙第6に掲げる条件を満たすこと。

オ. その他、この仕様書に定めのない事項については、甲乙協議の上、決定するものとする。

別紙第1

月別最大負荷予想(予定)

(R5. 4～R6. 3)

契約電力	58 KW
月	最大需要電力(Kw)
4	50
5	48
6	48
7	40
8	50
9	55 ※
10	50
11	50
12	50
1	50
2	50
3	50

陸自　対馬訓練場

別紙第2

月別最大負荷実績
(R3. 8～R5. 2)

契約電力	56 KW
月	最大需要電力(Kw)
8	53
9	46
10	49
11	48
12	48
1	49
2	52
3	58＊
4	50
5	40
6	28
7	38
8	40
9	35
10	46
11	29
12	—
1	—
2	—

陸自　対馬訓練場

別紙第3

月別予定使用電力量

（R5．4月～R6．3月）　陸自　対馬訓練場

項目／月	使用電力量 (KWH)	左欄の内訳	
		その他季電力量 (KWH)	夏季電力量 (KWH)
4	6,100	6,100	
5	5,500	5,500	
6	6,000	6,000	
7	8,000		8,000
8	7,000		7,000
9	6,000		6,000
10	6,500	6,500	
11	7,000	7,000	
12	10,000	10,000	
1	10,000	10,000	
2	10,000	10,000	
3	12,000	12,000	
合計	94,100	73,100	21,000

「RE100 TECHNICAL CRITERIA」の概要

「RE100 TECHNICAL CRITERIA (※)」において、再生可能エネルギー源と認められているのは、以下のものである。

１．バイオマス（バイオガスを含む）
２．地熱
３．太陽光
４．水力
５．風力

また、RE100 における再生可能エネルギー電気の調達方法は、下表のとおり定められている。記載のとおり、電気事業者から購入するほか、自家発電や電力証書の購入等も調達方法として認められている。なお、調達する再生可能エネルギー電力(電力証書を含む。)に付随する環境価値については、重複利用がなく、調達者単独の利用であると主張できることが必要となる。そのため、調達者は、電源情報とともに調達者へ環境価値を移転したこと及び第三者へ移転しないことの証明を電気事業者から得る必要がある。

表　RE100 における再生可能エネルギー電力の調達方法

自家発電
１．企業が保有する発電設備による発電
購入電力
２．企業の敷地内に供給者が設置した設備から購入
３．企業の敷地外に設置した発電設備から専用線を経由して直接購入
４．企業の敷地外にある系統に接続した発電設備から直接購入
５．供給者（電気事業者）との契約（グリーン電力メニュー）
６．環境価値を切り離した電力証書の購入

資料：RE100 TECHNICAL CRITERIA を基に作成

※https://www.there100.org/sites/re100/files/2021-08/RE100%20Technical%20Criteria%20Aug%202021.pdf

付紙第２

特定電源割当証明書様式例

〇〇年〇月〇日

特 定 電 源 割 当 証 明 書

●●●●
〇〇　〇〇　様

〇〇県〇〇市〇〇
株式会社〇〇〇〇
代表取締役　〇〇　〇〇　　印

〇〇年〇半期に以下の通り●●●●に電力を供給したことをここに証する。
また、供給電源情報に記載の割当電力量に係る環境価値について、●●●●に移転したことと、いかなる第三者へも移転されていないことをここに証する。

1　お客様情報

お客様番号	〇〇〇〇
需要施設名	〇〇〇〇
需要施設住所	〇〇県〇〇市〇〇
契約電力	〇〇〇〇ｋＷ

2　供給期間
〇〇年〇月〇日～〇月〇日

3　再生可能エネルギー由来電力量の情報（各月の内訳は別紙のとおり）

区分	４月	５月	６月	７月	８月	９月	１０月	１１月	１２月	１月	２月	３月	累積
再エネ由来電力量（ｋＷｈ）【A】													
供給電力量（ｋＷｈ）【B】													
再エネ比率（％）【A／B】													

【別紙】再生可能エネルギー由来電力量の内訳（〇月）

1　再エネ電気

供給元発電所名	住所	再生可能エネルギー源種類	割当電力量（ｋＷｈ）
〇〇発電所	〇〇県〇〇市〇〇	水力	〇〇
		合計（ｋＷｈ）	

2　証書による環境価値移転量（環境価値を持つ証書を用いた電力メニューを提供する場合のみ記載）

供給元発電所名	住所	再生可能エネルギー源種類	環境価値移転量	発電期間	認証番号
〇〇発電所	〇〇県〇〇市〇〇	太陽光	〇〇	〇年〇月〇日～〇年〇月〇日	〇〇
		合計（ｋＷｈ）			

総計（ｋＷｈ）

付紙第３

特定電源割当計画書様式例

〇〇年〇月〇日

特定電源割当計画書

●●●●
〇〇 〇〇 様

〇〇県〇〇市〇〇
株式会社〇〇〇〇
代表取締役 〇〇 〇〇

〇〇年度に以下の通り●●●●に電力を供給することを計画する。
また、供給電源情報に記載の割当電力量に係る環境価値については、●●●●に移転する計画である。

1 需要施設名等

需要施設名	〇〇〇〇
需要施設住所	〇〇県〇〇市〇〇
契約予定電力	〇〇〇〇kW

2 供給期間
〇〇年〇月〇日～〇月〇日

3 再生可能エネルギー由来電力量の情報（再エネ由来電力量の内訳は別紙のとおり）

区分	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	累積
再エネ由来電力量（kWh）【A】													
供給電力量（kWh）【B】													
再エネ比率（%）【A／B】													

【別紙】再生可能エネルギー由来電力量の内訳

1 再エネ電気

供給元発電所名	住所	再生可能エネルギー源種類	割当電力量（kWh）
〇〇発電所	〇〇県〇〇市〇〇	水力	〇〇
		合計（kWh）	

2 証書による環境価値移転量（環境価値を持つ証書を用いた電力メニューを提供する場合のみ記載）

供給元発電所名	住所	再生可能エネルギー源種類	環境価値移転量
〇〇発電所	〇〇県〇〇市〇〇	太陽光	〇〇
		合計（kWh）	

総計（kWh）

※計画作成時点において、供給元発電所等について未定である場合は、可能な範囲で細部について記載すること

付紙第４

電気使用量について（　　年　　月分）

契約電力量	kw

使用期間	月　　日　～　　月　　日

計器	前日	最大	有効	無効
当月(外)指示数				
前月(付)指示数				
差引				
乗率	×8,000	×8,000	×8,000	×8,000
修正率				
使用量	kwh	kw	kwh	kvarh

燃料費調整単価	円

月間力率	%

《注：「乗率」は、設置されている電力量計により値が異なるため、確認の上、適宜記入すること。》

付紙第５

電気料金計算書（　　年　　月分）

○使用実績

使用期間	月　　日　～　　月　　日
契約電力量	kw
使用電力量	kwh
最大電力	kw
力率	%

○電気料金

	単価		料金適用電力	力率修正	料金
基本料金	円	×	kw	×(185%－力率)	円
電気量料金	円	×	kwh		円
燃料費調整額	円	×	kwh		円
小計					円
消費税等相当額					円
請求金額					円

振込期限	令和　　年　　月　　日

二酸化炭素排出係数、環境への負荷の低減に関する取組の状況に関する条件

１　条　件

（１）電源構成及び二酸化炭素排出係数の情報を開示（※１）しており、かつ、①令和３年度 1kWh 当たりの二酸化炭素排出係数、②令和３年度の未利用エネルギー活用状況、③令和３年度の再生可能エネルギー導入状況、④グリーン電力証書の調達者への譲渡予定量（予定使用電力量の割合）、⑤需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の取組の５項目に係る数値を以下の表に当てはめた場合の評点の合計が７０点以上であること。

要　素	区　分	得点
① 令和３年度１kWh 当たりの二酸化炭素排出係数（調整後排出係数）（単位：kg-CO2/kWh）	０．０００以上　０．４００未満	７０
	０．４００以上　０．４２５未満	６５
	０．４２５以上　０．４５０未満	６０
	０．４５０以上　０．４７５未満	５５
	０．４７５以上　０．５００未満	５０
	０．５００以上　０．５２５未満	４５
	０．５２５以上　０．５５０未満	４０
	０．５５０以上　０．５７５未満	３５
	０．５７５以上　０．６００未満	３０
	０．６００以上　０．６２５未満	２５
	０．６２５以上　０．６９０未満	２０
	０．６９０以上	０
② 令和３年度の未利用エネルギー活用状況	０．６７５％以上	１０
	０％超　０．６７５％未満	５
	活用していない	０
③ 令３年度の再生可能エネルギー導入状況	５．００％以上	２０
	３．００％以上　５．００％未満	１５
	１．５０％以上　３．００％未満	１０
	０％超　１．５０％未満	５
	活用していない	０
④グリーン電力証書（※２）の調達者への譲渡予定量（予定使用電力量の割合）	５．０％	１０
	２．５％	５
	活用していない	０
⑤需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の取組	取り組んでいる	５
	取り組んでいない	０

（注）各用語の定義は、属表「各用語の定義」を参照。

※１　経済産業省「電力の小売営業に関する指針」（平成３０年１２月改定）に示された電源構成等の算定や開示に関する望ましい方法に準じて実施していること。ただし、新たに電力の供給に参入した小売電気事業者であって、電源構成を開示していない者は、参入日から１年間に限って開示予定時期（参入日から１年以内に限る）を明示することにより、適切に開示したものとみなす。

※２　一般財団法人日本品質保証機構（ＪＱＡ）の認証に係るグリーン電力証書に限る。

（2）グリーン電力証書の譲渡予定量を示すことにより入札資格を得た者が落札した場合、落札後、契約までの間に、グリーン電力証書を国に譲渡することとする。譲渡とは、グリーン電力証書の発行を行った者が、現在のグリーン電力証書の保有者を管理するための帳簿等の名義を第４３６会計隊長に変更することをいう。書類等がある場合、その書類等も譲渡すること。

2　添付書類等

入札に当たっては、競争参加資格確認関係書類として、１（１）の条件を満たすことを示す書類及びその根拠を示す書類を添付すること。

属紙「適合証明書」

3　契約期間内における努力等

（１）契約事業者は、契約期間の１年間についても、１（１）の表による評点の合計が７０点以上となるように電力を供給するよう努めるものとする。

（２）１（１）の基準を満たして電力供給を行っているかの確認のため、必要に応じ関係書類の提出及び説明を求めることがある。また、契約事業者は、契約期間満了後可能な限り速やかに、１（１）の基準を満たして電力供給を行ったか否か、報告するものとする。

属　表

各用語の定義

用　語	定　　義
① 令和３年度１kWh当たりの二酸化炭素排出係数	「令和３年度１kWh当たりの二酸化炭素排出係数」は、次の数値とする。 地球温暖化対策推法に基づき、環境大臣及び経済産業大臣により公表されている令和３年度の調整後二酸化炭素排出係数
② 令和３年度の未利用エネルギー活用状況	未利用エネルギーの有効活用の観点から、令和３年度における未利用エネルギーの活用比率を使用する。算出方法は、以下のとおり。 令和３年度の未利用エネルギーによる発電電力量(送電端)(kWh)を令和３年度の供給電力量（需要端）(KWh)で除した数値 （算定方式） $\text{令和３年度の未利用エネルギーの活用状況(\%)} = \frac{\text{令和３年度の未利用エネルギーによる発電電力量(送電端)}}{\text{令和３年度の供給電力量（需要端）}} \times 100$ 1　未利用エネルギーによる発電を行う際に、他の化石燃料等の未利用エネルギーに該当しないものと混燃する場合は、以下の方法により未利用エネルギーによる発電量を算出する。 ①　未利用エネルギー及び未利用エネルギーに該当しない化石燃料等の双方の実測による燃焼時の熱量が判明する場合は、発電電力量を熱量により按分する。 ②　未利用エネルギーの実測による燃焼時の熱量が判明しない場合は、未利用エネルギーに該当しない化石燃料等の燃焼時の熱量と当該発電機の効率から未利用エネルギーに該当しない化石燃料等の燃焼に伴う発電量を算出し、当該数値を全体の発電量から除いた分を未利用エネルギーによる発電分とする。 2　未利用エネルギーとは、発電に利用した次に掲げるエネルギー（他社電力購入に係る活用分を含む。ただし、インバランス供給を受けた電力に含まれる未利用エネルギー活用分については含まない。）をいう。 ①　工場等の廃熱又は排圧 ②　廃棄物の燃焼に伴い発生する熱（「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法（平成２３年法律第１０８号）」（以下「ＦＩＴ法」という。）第二条第４項において定める再生可能エネルギーに該当するものを除く。） ③　高炉ガス又は副生ガス

③ 令和３年度の未利用エネルギー活用状況	３　令和３年度の未利用エネルギーによる発電電力量には他小売電気事業者への販売分は含まない。 ４　令和３年度の供給電力量には他小売電気事業者への販売分は含まない。
④ 令和３年度の再生エネルギーの導入状況	再生可能エネルギーの導入状況は以下の算定式によるもの （算定方式） 令和３年度の再生可能エネルギーの導入状況（%）＝ $\frac{①+②+③+④+⑤}{⑥} \times 100$ ①　令和３年度自社施設で発生した再生可能エネルギー電気の利用量（送電端（KWh）） ②　令和３年度他社より購入した再生可能エネルギー電気の利用量（送電端（kwh））（ただし、再生可能エネルギーの固定価格買取制度による買取電力は除く。） ③　グリーンエネルギーＣＯ２削減相当量認証制度により所内消費分の電力に由来するものとして認証されたグリーンエネルギーＣＯ２削減相当量に相当するグリーンエネルギーの電力量（kwh）（ただし、令和３年度の小売電気事業者の調整後排出係数の算定に用いたものに限る。） ④　Ｊ－クレジット制度により認証された再生可能エネルギー電気由来クレジットの電力相当量（kwh）（ただし、令和３年度の小売電気事業者の調整後排出係数の算定に用いたものに限る。） ⑤　非化石価値取引市場から調達した固定価格買取制度による再生可能エネルギー電気に係る非化石証書の量（kwh）（ただし、令和３年度の小売電気事業者の調整後排出係数の算定に用いたものに限る。） ⑥　令和３年度の供給電力量（需要端（kwh）） １　再生可能エネルギーとは、ＦＩＴ法第二条第４項に定められる再生可能エネルギー源を用いる発電設備による電気を対象とし、太陽光、風力、水力（３０，０００kW未満、ただし、揚水発電は含まない）、地熱、バイオマスを用いて発電された電気とする。（ただし、インバランス供給を受けた電力に含まれる再生可能エネルギー電気については含まない。） ２　令和３の再生可能エネルギー電気の利用量（①＋②＋③＋④＋⑤）には他小売電気事業者への販売分は含まない。 ３　令和３年度の供給電力量（⑥）には他小売電気事業者への販売分は含まない。

⑤需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の取組	需要家に対する省エネルギー・節電に関する情報提供の取組について、需要家の省エネルギーの促進の観点から評価する。 具体的な評価内容として、 ・電力デマンド監視による使用電力量の表示（見える化） ・需給逼迫時等における需要家の電力使用抑制に資するサービス （リアルタイムの情報提供、協力需要家への優遇措置の導入） 例えば、需要家の使用電力量の推移等をホームページ上で閲覧可能にすること、需要家が設定した最大使用電力を超過した場合に通知を行うこと、電力逼迫時等に電気事業者側からの要請に応じ、電力の使用抑制に協力した需要家に対して電力料金の優遇を行う等があげられる。なお、本項目は個別の需要者に対する省エネルギー・節電に関する効果的な情報提供の働きかけを評価するものであり、不特定多数を対象としたホームページ等における情報提供や、毎月の検針結果等、通常の使用電力量の通知等は評価対象とはならない。

属　紙

適　合　証　明　書

令和○○年○月○日

分任契約担当官
陸上自衛隊対馬駐屯地
第４３６会計隊長　今里　友幸　殿

住　　所　　○○県○○市○○
商号又は名称　　○○株式会社
代表者氏名　　○○　○○　印

下記の内容に相違ないことを証明します。

1　電源構成及び二酸化炭素排出係数の情報の開示方法

開　示　方　法	番　号
①ホームページ　②パンフレット　③チラシ ④その他（　　）	

2　令和３年度の状況

	項　目	自社の基準値	点　数
①	令和３年度 1kWh 当たりの二酸化炭素排出係数（単位：kg-CO2/kWh）		
②	令和３年度の未利用エネルギー活用状況		
③	令和３年度の再生可能エネルギー導入状況		

	項　目	譲渡予定量	点　数
④	グリーン電力証書の調達者への譲渡予定量（予定使用電力量の割合）		

	項　目	取組の有無	点　数
⑤	需要家への省エネルギー・節電に関する情報提供の取組		

1　～　⑤　の　合　計　点　数	

注１）「自社の基準値」、「譲渡予定量」及び「点数」には、付紙第６により算出した値を記載
注２）２の合計点数が７０点以上となった者を本案件の入札適合者とする。
注３）１及び２の条件を満たすことを示す書類を添付すること。