

平成 23 年度

網走市住宅用太陽光発電普及促進事業

一住宅用太陽光発電システムモニター制度一

網走市市民部生活環境課

※市のホームページにおいて掲載しています。(概要、要綱、技術仕様書、様式)
<http://www.city.abashiri.hokkaido.jp/>

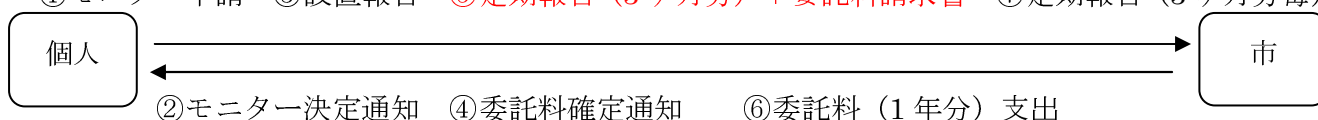
平成 23 年度 網走市住宅用太陽光発電システムモニター制度の概要【要領】

網走市は、海、山、湖などの豊かな自然に恵まれ、オホーツクブルーの青空が広がり、無限のクリーンエネルギーである太陽が燦々とふりそそぐ“晴れの多い美しいまち”として知られています。

当市は、この地域特性に鑑み、地球温暖化防止の取組みの一環として、平成 20 年度から、住宅用太陽光発電推進事業として『住宅用太陽光発電システムモニター制度』を創設し、太陽光発電システム設置者（モニター）から運用状況をご報告いただき、その成果を普及啓発活動に活用して太陽光発電の利用拡大を促進しています。以下は、「モニター委託要綱」の内容をまとめたものです。

1. モニター委託制度の流れ（フロー）

①モニター申請 ③設置報告 ⑤定期報告（3ヶ月分）＋委託料請求書 ⑦定期報告（3ヶ月分毎）



2. モニターの対象となる太陽光発電システム（要綱第2条）

この制度の対象発電システムは、次の要件のすべてを満たすことが必要です。

- ① 太陽電池の最大出力の合計値が 1kW 以上 10kW 未満のもの
- ② システム価格が 60 万円（税抜）/kW 以下であること
- ③ 未使用のもの（新品に限る）
- ④ 低圧配電線と逆潮流有りで連系し、電力会社と電灯契約を締結した(できる)もの
- ⑤ 「省エネナビ（※1）」が設置されているもの（※2）
- ⑥ 市で定めた『技術仕様書』の内容に適合するもの

※1 省エネナビとは、消費電力の総量を金額に換算して表示する機器システムで、財団法人省エネルギーセンターに登録している機器のことです。

※2 ただし、対象発電システムの仕様に省エネナビと同等以上の機能を備えた表示装置が附属されている場合については、省エネナビの導入は必要としません。

3. モニター受託者（応募者）の資格（要綱第3条）

この制度に応募できる方は、申請時現在、市税の滞納がない方で、次のいずれかに該当する方です。

- ①平成 22 年 9 月 1 日以降、自ら居住する市内の住宅に発電システムを設置した（する）方
- ②平成 22 年 9 月 1 日以降、市内において建売住宅供給者等から自ら居住するため発電システム付きの住宅（新築のものに限る。）を購入した（する）方

4. モニターの委託料（要綱第4条）

委託料は、発電システム設置後、モニター調査の定期報告に要する経費であり、9 万円です。

※3ヶ月分の定期報告提出時に委託料を請求していただきます。

5. 定期報告書（要綱第5条）

モニター受託者は、発電システム設置し「モニター委託料確定通知」後の 1 年間、次の調査事項について市長に報告していただきます。※定期報告書のうち、月報は、3ヶ月毎の提出が必要です。

(1) 毎月実施するもの（月報）

・発電電力量等の確認、前年同月との電力消費・料金比較

(2) 最終報告するもの（年報）

・太陽光発電システム導入の動機など、システムを使用して感じた改善点・満足度など、モニター事業に係る感想、改善点など、省エネ等に関する意識・行動の変化（家族含む）など

(3) 随時実施するもの（活動報告書）

・太陽光発電システムの見学先（見学者の受入対応）
・市等が実施するイベント等への参加や協力（体験報告等による理解促進や普及 PR）
・普及啓発媒体（写真、広報誌、パンフレット、ポスター、HP 等）の作成協力
・その他受託者の提案による普及啓発事業（自発的な普及啓発等）

(4) 毎日実施するもの（日報） ※提出義務はありませんが、基礎資料として記録をお勧めします。

・気象データ、発電電力量等の確認、電力会社との売電・買電データ、故障及びトラブル等の情報

6. モニター応募の手続き（要綱第6～13条）

◎今年度の募集枠は、25件で、募集期間は、平成23年6月1日（水）から8月31日（水）までです。先着順で順次モニターを決定し、期間内でも25件になった時点で募集を終了します。

- ①応募者は、『モニター申請書【様式1】』及び『添付書類』を市役所生活環境課に提出してください。
※申請書において市税滞納の有無を確認させていただきます。

【添付書類】

- ・同意書（市税納付状況の調査確認書）
- ・住民票（世帯全員が記載されているもの）
- ・発電システムの設置に係る経費の内訳が明記されている契約書の写し、又は見積書の写し
- ・発電システムの購入先、最大出力値、形状、規格、構造等が確認できるもの
- ・発電システムを設置、又は設置予定の住宅等の位置がわかるもの（住宅地図等）
- ・発電システムを設置、又は設置予定の住宅等の工事着工前の写真（4枚）

- ②市は、申請書類を受理し内容を審査後、適正と認めた場合は、『モニター決定通知書【様式2】』を応募者に送付します。（『太陽光発電システム設置報告書【様式6】』の様式を同封します。）

※①の必要書類で見積書の写しを提出された方は、契約後に契約書の写しを提出してください。（契約書の写しを確認後にモニター委託料確定通知を送付します。）

- ③モニターは、太陽光発電システムを設置工事の完了後（建売住宅購入者は、当該住宅の所有権移転後）、速やかに『太陽光発電システム設置報告書【様式6】』と『添付書類』を提出してください。

【添付書類】

- ・発電システムの設置費に係る領収書の写し
- ・電力会社との電力受給契約書の写し
- ・竣工検査の試験記録書の写し
- ・発電システムの設置状況を示す写真（4枚） ※画像データがあればCD-R等を同封
- ・その他市長が必要と認めた書類

※『太陽光発電システム設置報告書【様式6】』と『必要書類』は、平成22年11月30日（月）までに提出してください。

- ④市は、報告書類を受理し内容の審査及び発電システムの検査を行い、要件に適合すると認めた場合は、モニターに対して『モニター委託料確定通知【様式7】』を送付します。（『モニター委託料請求書【様式9】』と『定期報告書』を同封します。）

※担当者が当該システム設置住宅にお伺いさせていただく場合は、ご協力をお願いします。

- ⑤モニターは市に、3ヶ月に1回、定期報告書【月報】を提出します。3ヶ月分の定期報告時に、振込口座等を明記した『モニター委託料請求書【様式9】』を提出してください。

- ⑥市は、その内容を審査し適正と認めるときは、モニターに委託料を支払います。

- ⑦モニターは、モニターの開始から12ヶ月後に、最終の定期報告書【年報（感想等）】を提出してください。

- ⑧モニターは、申請書に記載した事項に変更（中止・廃止を含む）が生じたときは、『住宅用太陽光発電システムモニター変更・中止承認申請書』を提出してください。

7. その他（要綱第11～12条）

- ①モニターは、定期報告を終了するまで発電システムを譲渡・貸し付け・担保することはできません。
- ②次のいずれかに該当すると認められるときは、モニターの決定の全部又は一部を取り消し、また委託料を既に受けている場合は、その全部、又は一部の返還を命ずることがあります。
- ・モニターを中止又は廃止したとき。
 - ・要綱に定める条件を満たさないとき。
 - ・虚偽の申請その他不正行為によってモニター決定及び委託料の交付を受けたとき。

8. モニター申請期間

申請の受付期間は、平成23年6月1日（水）～8月31日（水）です。

9. 担当部局 【各書類の提出先・お問合せ先】

〒093-8555 網走市南6条東4丁目
網走市 市民部生活環境課 Tel 0152-44-6111（内線342）

網走市住宅用太陽光発電システムモニター委託要綱

(目的)

第1条 この要綱は、市内の住宅（店舗等との併用住宅を含む。以下「住宅等」という。）に太陽光発電システムを設置する者（以下「設置者」という。）に、モニター業務を委託することにより、環境負荷の少ない太陽光発電システムの利用拡大を促進し、環境に対する市民の意識啓発を図り、地球温暖化の防止に寄与することを目的とする。

(定義)

第2条 この要綱において、太陽光発電システム（以下「発電システム」という。）とは、住宅等の屋根等に設置され、太陽光により発電するシステムで、次の各号に掲げる要件の全てを満たすものをいう。

- (1) 太陽電池の最大出力の合計値が1kW以上10kW未満のもの
- (2) システム価格が60万円（税抜）/kW以下であること
- (3) 未使用のもの（新品に限る）
- (4) 低圧配電線と逆潮流有りで連系し、電力会社と電灯契約を締結できるもの
- (5) 省エネナビ（消費電力の総量を金額に換算して表示する機器システムで、財団法人省エネルギーセンターに登録している機器をいう。）、又は省エネナビと同等程度の機能を備えた表示装置が設置されているもの
- (6) 市長が別に定める「網走市住宅用太陽光発電システムモニター委託技術仕様書」の要件に適合するもの

(モニター受託者)

第3条 モニター業務を受託する者（以下「モニター受託者」という。）は、次の各号に掲げる要件の全てを満たす者とする。

- (1) モニター受託者及び同居者が、市税を滞納していない者
 - (2) 市内に住所を有するもの（第9条に規定する設置報告書を提出するときまでに市内に転入し、住所を有する予定の者を含む。）で、自宅等に太陽光発電システムを設置する者
 - (3) 自ら居住する市内の住宅に発電システムを設置する者、又は、発電システム付の住宅（新築に限る。）を購入する者
 - (4) 平成22年9月1日から平成23年11月30日までの間に、発電システムの設置工事を完了し、かつ、第9条に規定する設置報告書が提出できる者
- 2 モニター受託者は、一世帯につき一回限りとし、過年度における発電システム設置に係る補助金及びモニター委託料の受給者を除く。

(モニター委託料)

第4条 モニター業務の委託に当たり、市長はモニター受託者に対し、委託料を支払うものとする。

- 2 委託料の算定の対象となる経費は、発電システムの利用拡大を図るために必要な第6条に掲げる調査と報告に要する時間換算分の費用とし、委託料の額は、1件当たり9万円とする。

(モニター業務)

第5条 第10条に規定するモニター委託料確定通知を受けたモニター受託者は、1年間、次のモニター業務について、(4)を除き、市長に報告するものとする。

- (1) 毎月実施するもの（月報）
 - ・発電電力量等の確認
 - ・前年同月との電力消費・料金比較
- (2) 最終報告するもの（年報）
 - ・太陽光発電システム導入の動機など
 - ・システムを使用して感じた改善点・満足度など
 - ・モニター事業に係る感想、改善点など
 - ・省エネ等に関する意識・行動の変化（家族含む）など

(3) 随時実施するもの（活動報告書）

- ・太陽光発電システムの見学先（見学者の受入対応）
- ・市等が実施するイベント等への参加や協力（体験報告等による理解促進や普及 PR）
- ・普及啓発媒体（広報誌、パンフレット、ポスター、HP 等）の作成協力
- ・その他受託者の提案による普及啓発事業（自発的な普及啓発等）

(4) 毎日実施するもの（日報）

- ・気象データ
- ・電力会社との売電・買電データ

(5) 故障及びトラブル等があったとき（日報）

- ・故障及びトラブル等の情報

(モニターの申請)

第 6 条 モニター業務を受託しようとする者は、住宅用太陽光発電システム**モニター申請書（第 1 号様式）**。以下「申請書」という。）に、次の書類を添付して市長に提出しなければならない。

- (1) **同意書**（市税納付状況の調査確認書）
- (2) **住民票**（世帯全員が記載されているもの）
- (3) 発電システムの設置に係る経費の内訳が明記されている**契約書の写し、又は見積書の写し**
- (4) 発電システムの**購入先、最大出力値、形状、規格、構造等**が確認できるもの
- (5) 発電システムを**設置、又は設置予定の住宅等の位置**が分かる書類（住宅地図等）
- (6) 発電システムを**設置、又は設置予定の住宅等の工事着工前の写真**（4 枚）
- (7) その他、市長が必要と認める書類

(モニターの決定)

第 7 条 市長は、前条の申請書を受理したときは、速やかにその内容を審査し、これを適正と認めたときは**モニターの決定**をし、住宅用太陽光発電**モニター決定通知書（第 2 号様式）**により申請者に通知するものとする。

2 市長は、前項の審査の結果、これを不相当と認めたときは、住宅用太陽光発電システムモニター**非決定通知書（第 3 号様式）**により申請者に通知するものとする。

(モニター申請事項の変更等)

第 8 条 前条の規定によりモニターの決定通知を受けた者（以下「モニター決定者」という。）は、次の各号のいずれかに該当するときは、速やかに網走市住宅用太陽光発電システムモニター（変更・中止）承認申請書（**第 4 号様式**）を市長に届け出て、その承認を受けなければならない。

- (1) 申請書に記載した事項に変更が生じたとき
- (2) 当該事業を中止、又は廃止しようとするとき

2 市長は、前項の申請書を受理したときは、その内容を審査し、これを適正と認めたときは住宅用太陽光発電システムモニター（変更・中止）承認通知書（**第 5 号様式**）によりモニター決定者に通知するものとする。

(設置報告書)

第 9 条 モニター決定者は、発電システムを設置したときは、**住宅用太陽光発電システム設置報告書（第 6 号様式）**に、次の各号に掲げる書類を添付して市長に提出しなければならない。

- (1) 発電システムの設置費に係る**支払領収書の写し**
- (2) 電力会社との**電力受給契約書の写し**
- (3) **竣工検査の試験記録書の写し**
- (4) **発電システムの設置状況を示す写真**（4 枚）
- (5) その他、市長が必要と認める書類

(委託料の確定)

第 10 条 市長は、前条の規定による設置報告書を受理したときは、その内容を審査し、これを適正と認めたときは、第 4 条の規定により**委託料**の額を確定し、網走市太陽光発電システム導入**モニター委託料確定通知書（第 7 号様式）**により**モニター決定者**に通知するものとする。

2 市長は、前項の審査の結果、これを不適正と認めるときは、住宅用太陽光発電システムモニター委託料非確定通知書（第8号様式）によりモニター決定者に通知するものとする。

（委託料の支払い）

第11条

前項の通知後、モニター決定者から3ヶ月以上の定期報告書、及び、住宅用太陽光発電システムモニター委託料請求書（第9号様式）の提出により委託料を支払うものとする。

（委託料の支払いの条件）

第12条 委託料の支払いを受けた者は、第6条の定期報告を終了するまでの間、発電システムを譲渡し、貸し付け、又は担保に供してはならない。

2 委託料交付後、定期報告の提出が無い場合は、委託料の全部、又は一部を市に返還させることができる。

3 モニターの対象となる発電システムは、善良な管理者の注意をもって管理するとともに、その効率的な運用を図らなければならない。

（モニター決定の取り消し等）

第13条 市長は、モニター決定者が次の各号のいずれかに該当すると認められるときは、委託料の確定の全部又は一部を取り消し、また委託料を既に交付している場合は、その全部、又は一部の返還を命ずることができる。

(1) モニターの対象となる発電システムの運用を中止、又は廃止したとき

(2) 第3条、第4条及び第11条の条件を満たさないとき

(3) 虚偽の申請その他不正行為によってモニターの決定及び委託料の支払いを受けたとき

（その他）

第14条 この要綱に定めるもののほか必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

（施行期日）

この要綱は、平成23年6月1日から施行する。

1. 目的

この技術仕様書は、網走市が実施する住宅用太陽光発電システムモニター委託に係る太陽光発電システム（以下「発電システム」という。）について、その発電システムの性能、安全性の面で必要と考えられる最小限の技術的仕様を示すことを目的とする。

従って、この技術仕様書を満足することが発電システムの性能、安全性に対して保証するものではない。

2. 適用範囲

この技術仕様書は、網走市が実施する住宅用太陽光発電システムモニター委託に係る発電システムに適用する。

3. システム概要

発電システムは、次のとおりとする。

- (1) 設置前において使用に供されたものを除く。
- (2) 電力会社と電灯契約を締結していること。
- (3) 低圧系統と逆流有りで連系するものであること。(单相3線 100V/200V 50Hz/60Hz) なお、自立運転機能の有無は問わない。
- (4) 表示モニターの有無は問わない。
- (5) 太陽電池の出力を監視する等により、全自動運転（自動起動・自動停止）を行うものであること。
- (6) 連系保護機能については、「電気設備技術基準の解釈第276条」の規定を満足すること。

4. 構成要素

構成要素としては、太陽電池モジュール、架台、接続箱、直流側開閉器、インバータ、保護装置、交流側開閉器（サービスマブレーカー）、余剰電力販売用電力量計を基本とするが、前記3項「システム概要」の機能を満たすものであれば、これらの構成要素は単体の要素であることを必要としない。

5. 構成要素別要求性能

発電システムは、メーカー等によるサービス、メンテナンス体制が用意され、国内にアフターサービスの窓口を有するメーカー等の製品であること。

(1) 太陽電池モジュール

(イ) 太陽電池モジュール変換効率（完成品としての太陽電池モジュールにおけるモジュール化後のセル変換効率※1）がそれぞれ以下に示す数値以上であること。

- ・シリコン結晶系太陽電池 13.5%
- ・シリコン薄膜系太陽電池 7.0%
- ・化合物系太陽電池 8.0%

(ロ) 太陽電池モジュールの公称最大出力（日本工業規格に規定されている太陽電池モジュールの公称最大出力。なお、日本工業規格を基準としているが、IEC等の国際規格も可とする。）について、太陽電池メーカーによる、出荷後10年以上の保証がなされていること。

なお、保証する出力は公称最大出力の80%以上とする。

(ハ) 原則、財団法人電気保安環境研究所（以下、JET）の「太陽電池モジュール認証（JETPVm認証）」相当の認証※2を受けているもの。

なお、認証のない製品については、JET認証相当の試験成績データが示されれば、それをもって協会内有識者委員会で判断する場合がある。

※1 シリコン結晶系及びシリコン薄膜系太陽電池の変換効率とは、JISCS8960において定められた真性変換効率のことをいい、補助対象経費となる太陽電池の変換効率は、太陽電池の接続等の非発電領域面積を除く、有効発電面積を基に算出された効率をいう。また、化合物系太陽電池における効率についても同様とする。

※2 IEC規格に基づき、JETが認証した太陽電池モジュール、または、IECEE-PV-FCS制度に加盟している海外認証機関の認証についても同等の判断とする。

(2) 架台

住宅の設置される架台（J I S C 8 9 5 5 - 2 0 0 4）に準拠した設計がなされていること。）は、太陽電池モジュールも含めた太陽電池アレイとして据え、当該建築物においては、太陽電池アレイを含めて建築基準法に準拠した設計がなされていること。

太陽光発電システムに関する建築基準法、同施行令

関連法規	内 容	解釈及び対応
建築基準法 20条 22条 63条 建築基準法施行令 36条 37条 39条 83条 84条 85条 86条 87条 88条 建設省告示 平成3年第109号	<ul style="list-style-type: none"> ・建築物の構造耐力について（法20条） ・建物の強度（自重、積雪、風圧）について（令36条） ・建築物主要部の耐蝕、摩損について（令37条） ・荷重の種類（令83条） ・固定荷重（令84条）、積載荷重（令85条）、積雪荷重（令86条）、耐風圧（令87条）、地震力（令88条） ・屋根葺材の取り付け（告示109号） 	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽電池アレイの強度、耐久性、安全確保に考慮すること。 ・建築物への荷重に太陽電池アレイを考慮すること。 ・86,87,88条については太陽電池アレイへの荷重及び外力としても考慮すること。 ・太陽電池アレイの設置位置に配慮していること。 ・太陽電池モジュール（アレイ）で葺かれた屋根については、防耐火上の考慮がなされていること。
建設省告示 平成3年第109号 平成12年第1458号	<ul style="list-style-type: none"> ・屋根葺材の取り付け（告示109号） ・屋根葺き材の構造計算の基準（告示1458号） 	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽電池モジュール（アレイ）で葺かれた屋根について、防耐火上の考慮がなされていること。
住宅の品質確保の促進等に関する法律（品確法） 87条	<ul style="list-style-type: none"> ・新築住宅の雨漏れ（雨水の浸入）に対する10年間の瑕疵担保責任を規定 	

※ 解釈及び対応で表現されている“考慮”とは、基準法に抵触しないように考慮されていることを示す。

(3) 接続箱、直流側開閉器、及び交流側開閉器

電気設備の技術基準を定める省令、及び内線規程（J E A C 8 0 0 1）に準拠していること。

(4) インバータ・保護装置

「電気設備技術基準の解釈」等に基づく任意認証制度基準に準拠していること。

（なお、その地域を電力供給区域とする電力会社が個別に認めるものも可。）

(5) 余剰電力販売用電力量計

太陽光発電システムを設置した地域を電力供給区域とする電力会社の仕様に適合するものであること。

(7) 工事・施工

電気設備の技術基準を定める省令、及び内線規程（J E A C 8 0 0 1）に準拠していること。

太陽光発電システムに関連する電位設備の技術基準

関 連 法 規	記 載 の 内 容	解 釈 及 び 対 応
電気設備の技術基準の解釈 第3条～6条 電線、絶縁電線	別に告示する規格に適合するものを使用する。	・規格に適合するものを使用する。
電気設備の技術基準の解釈 第19条 接地の種類 第29条 機械器具の鉄台及び外箱の接地	300V以下：D種 300Vを超える低圧：C種。一定の要件を満たすものについては、100Ω以下で可とする。	・300Vを超える場合は、C種になるが、一定の要件を満たすものについては、100Ω以下とすることができる点を明確にしておく。
電気設備の技術基準の解釈 第50条 太陽電池モジュール等の施設	充電部を露出しないこと 負荷側接続点に開閉器を設置。 短絡電流保護、電線、接続モジュールの支持物構造物	・規格に適合するものとする。
電気設備の技術基準の解釈 第162条 屋内電路の対地電圧の制限	太陽電池モジュールに接続する負荷側の屋内配線 住宅の屋内電路の対地電圧が直流450V以下の場合	・規格に適合するものとする。
電気設備に関する技術基準に定める省令 第58条 低圧の電路の絶縁性能	対地電圧150V以下：0.1MΩ以上 対地電圧300V以下で上記以外：0.2MΩ以上 対地電圧300V以上：0.4MΩ以上	・規格に適合するものとする。
内線規定 JEAC8001 第1編第3章 1370節	住宅用系統連系型太陽光発電設備の引込み	・規格に適合するものとする。
内線規定 JEAC8001 第1編第5章 3588節	住宅用系統連系型太陽光発電設備の施設	・規格に適合するものとする。
系統連系規定 JEAC9701 第2章 第1節 1-3 高調波	高調波電流の抑制レベルと測定方法を規定	・規格に適合するものとする。

附則

この技術仕様書は、平成23年6月1日から施行する。