

私たち佐野病院はソーラーシステムを利用して地球温暖化防止に取り組んでいます。

ソーラーシステムとは？

ソーラーシステムは、まず太陽のエネルギーを太陽集熱器で集めて熱エネルギーに変え、水や不凍液などの集熱媒体をあたためます。その熱媒体を循環ポンプによって循環させながら、熱を蓄熱槽に蓄えます。そして、必要なときに取り出して、給湯や暖房・冷房などに利用するものです。曇りや曇天で十分な集熱ができないときは、補助熱源機器が自動的に加温するなど、ソーラーシステムの技術はどんどん進みより使いやすく便利になっています。

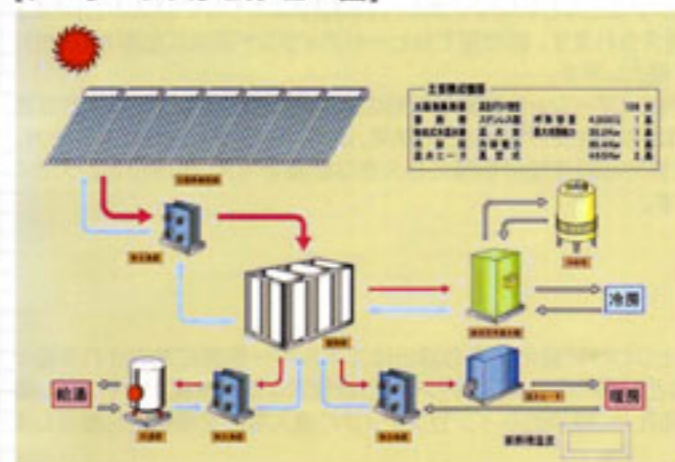
ソーラーシステムの種類は？

真空ガラス管形・平面形・ヒートポンプ式・太陽電池付などの種類があります。

当佐野病院のソーラーシステムは？

当佐野病院のソーラーシステムは、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の「平成15年度新エネルギー・省エネルギー非営利活動促進事業費補助金」の補助金交付を受けて、※真空ガラス管形を使用しています。

【ソーラーシステムフロー図】



集熱器で集められた熱は蓄熱槽に蓄えられ各機器に送られます。

【設置写真1】



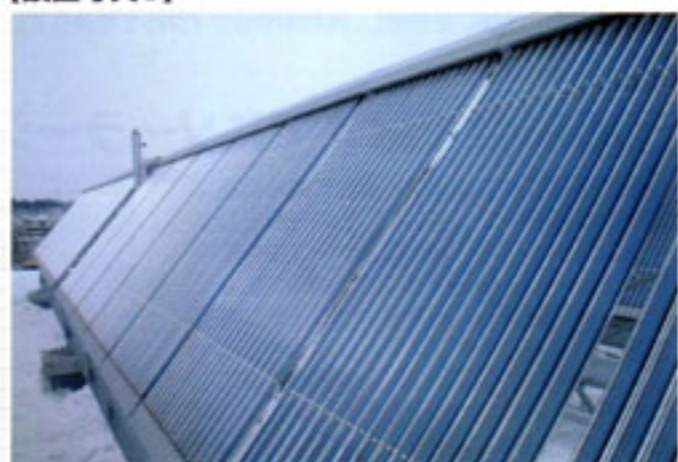
屋上に128ユニット(面)の集熱器を設置しています。

【設置写真2】



8ユニット(面)で1ブロック、全16ブロックで構成されています。

【設置写真3】



16本の真空ガラス管で1ユニット(1面)。

地球温暖化とは？

地球を包む温室効果ガス

地球の表面には窒素や酸素などの大気を取り巻いています。地球に届いた太陽光は地表での反射や輻射熱として最終的に宇宙に放出されますが、大気が存在するので、急激な気温の変化が緩和されています。とりわけ大気中の二酸化炭素は0.03%とわずかですが、地球の平均気温を摂氏15度程度に保つ大きな役割を演じています。こうした気体は温室効果ガスと呼ばれます。

18世紀後半頃から、産業の発展に伴い人類は石炭や石油などを大量に消費するようになり、大気中の二酸化炭素の量は200年前と比べ30%程増加しました。これからも人類が同じような活動を続けるとすれば、21世紀末には二酸化炭素濃度は現在の2倍以上になり、この結果、地球の平均気温は今より1.4度以上上昇すると予測されています。

温室効果ガスには、二酸化炭素のほかメタンやフロンなどがありますが、とりわけ、フロンなどの人工の化学物質は二酸化炭素より温室効果が強く、微量でもその影響が懸念されています。地球の温暖化は二酸化炭素やフロンなどが原因であり、これは人為的な活動に起因することは疑いの余地はありません。

気温が上昇すると

気温が1.4度上昇すると私たちにどのような影響があるのか、なかなか実感しにくい面があります。しかし、これまでの経験では、かつてない猛暑だと言われた年でさえ平均気温は平年より約1度高かっただけです。このように、わずかな気温の上昇によっても大きな影響が現れてきます。

温暖化が進むと、日本では、これまで食べてきた美味しいお米がとれなくなり、病害虫の懸念も増大します。漁獲量にも影響がでます。暖水性のサバやサンマは増える一方、アワビやサザエ、ペニザケは減少するとみられます。また、日本南部はマラリア感染の危険性が増し、北海道や東北ではゴキブリなどの害虫が見られるようになると考えられます。都市部ではヒートアイランド現象に拍車がかかり、海岸地域では砂浜が減少し、また、高潮や津波による危険地帯が著しく増大します。

地球規模で見ると、海面が上昇して数多くの島々が海に沈みます。特に、マーシャル諸島や低地の多いバングラデシュでは大きな被害がでます。また、温暖化は異常気象を招き、地球上の各地で水の循環に影響を受けます。この結果、洪水が多発する地域がある一方、渇水や干ばつに見舞われる地域も出てきます。こうした気候変動は世界的な農産物の収穫にも大きな影響を与え、国際相場が大きく変動します。とりわけ食糧の輸入依存度の高い日本への影響が心配です。

私たちにできること

温室効果ガスの排出は、大半が日本の産業活動に起因しています。とりわけ二酸化炭素の排出はエネルギー需要に左右される面が大きく、このため、産業界における徹底した省エネやエネルギー転換などが進められ、これからもより積極的な対策が期待されます。政府はこうした活動を支援し、さらに自然エネルギー利用などを促進するため、経済的なインセンティブの導入などを積極的に推進しようとしています。

一方、日本経済を根底で支えているのは私たち国民の一人一人であり、温暖化を防止するためには、私たちのライフスタイルを変革することが不可欠となります。できるだけ不要なものを買わず、大事にものを使い、リサイクルを心がけることは大変重要なことです。また、節電をしたり、外出時の車利用を自転車や公共機関に切り替えたりする努力も必要です。要は、生活の中でできるかぎり資源・エネルギーの無駄使いを排除し、再利用やリサイクルを推進していくことが、循環型社会を構築し地球温暖化を防止する基本となります。

当博彰会ではすでにソーラーシステムを導入しています。

博彰会では設立時より一貫して環境問題に真剣に取り組んできました。その一端として平成10年11月には博彰会グループの末広中央クリニックにソーラーシステムを設置し、その効果は実証されています。今回佐野病院に設置されたソーラーシステムは末広中央クリニックのそれよりもさらに技術革新されているものです。地球温暖化防止の一助になればと考えております。



末広中央クリニックに設置されているソーラーシステム

医療法人社団 博彰会 TEL.0166-52-1177(FAX)0166-52-1505

日本臨床学会認定教育施設
佐野病院 TEL.0166-52-1177(FAX)0166-52-1505
末広パークタウンクリニック TEL.0166-57-1611(FAX)0166-57-1567
末広中央クリニック TEL.0166-53-8900(FAX)0166-51-9897
すえひろ訪問看護ステーション TEL.0166-54-7277(FAX)0166-54-7277

●協力事業所/すえひろ指定居宅介護支援事業所・すえひろ指定訪問介護事業所・すえひろ福祉用具サービス●