

(6) 省エネルギー・新エネルギー導入プロジェクト

太陽熱利用、風力、マイクロ水力発電（用水路）、天然ガスコージェネレーション、燃料電池※などの新エネルギーは、施設などの利用方法に合わせて、導入を検討します。

また、市内の家庭や事業所へ新エネルギー機器等の普及を拡大するため、各機器のPRや情報を提供し、機器設置費の一部補助等の継続した取り組みを検討しています。

① 参加主体

- 市 ー公共施設への積極的な導入、家庭等の機器導入設置費補助制度、普及啓発
- 市民・事業者ー機器の設置、公共施設への機器設置の理解
- 市民団体 ー啓発活動に参加

② 具体的な取組

ア 公共施設へのさまざまな省エネルギー・新エネルギー機器の導入

環境部環境保全課 施設管理担当課 都市建設部たてもの整備課

市では、風力発電は2か所、太陽熱利用は1か所に設置していますので、今後も、以下のとおり新エネルギー等の導入を検討します。また、観光資源としての活用と併せて用水での水車発電等の導入を検討します。

(ア) 街路灯への高効率照明や太陽光発電装置付照明の導入

街路灯には、太陽光発電装置や高効率照明器具を導入します。



発光ダイオード（LED）照明の導入例



【ハイブリッド型省エネ照明等】

昼は風力発電機と太陽電池で発電を行い、電気をバッテリーに蓄電し、夜は風力発電機で発電を行いながら、貯めた電気をを使って明かりをつけます。

太陽の光と風による自然のエネルギーを利用した地球にやさしい照明灯です。

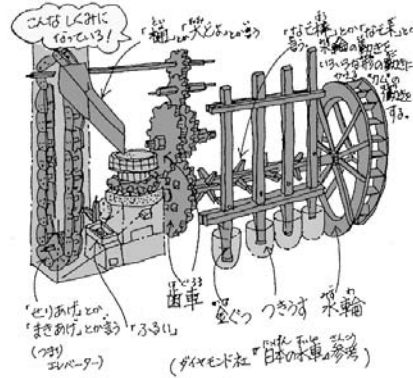
※ 燃料電池とは、都市ガスなどから水素を取り出し、空気中の酸素と反応させて発電するシステムです。その際に発生する熱を利用して給湯に利用します。

(イ) 市内の用水に普及啓発用として水車（水力を利用した発電機器）を設置し、街灯に利用

江戸時代に市内を流れていた用水は、麦やソバを製粉する水車の動力として利用されてきました。現在は水量が少ないため、規模の大きい水力発電機器の設置は難しい状況にありますが、用水路の整備にあわせ、落差の取れる地点に発電用の水車（マイクロ水力発電）を設置し、街路灯照明に利用します。



家中川小水力市民発電所



動力式の水車のしくみ

出典：小平市立図書館 HP

小平市用水路活用計画



資料：水と緑と公園課

(ウ) 福祉施設や病院等への天然ガスコージェネレーションや燃料電池の導入

福祉会館や健康福祉センターなど2つの施設において、天然ガスコージェネレーションや燃料電池の導入を検討します。

特に健康センターは、応急医療施設として防災拠点にも指定されていることから、災害時には電気やガスの供給を迅速に行う必要があります。施設の周辺には、都市ガスの幹線管路のルートがありますので、都市ガスを利用した新エネルギー機器の導入を検討します。



神奈川県知事公舎（2008年4月稼動）（出典：東京ガス）

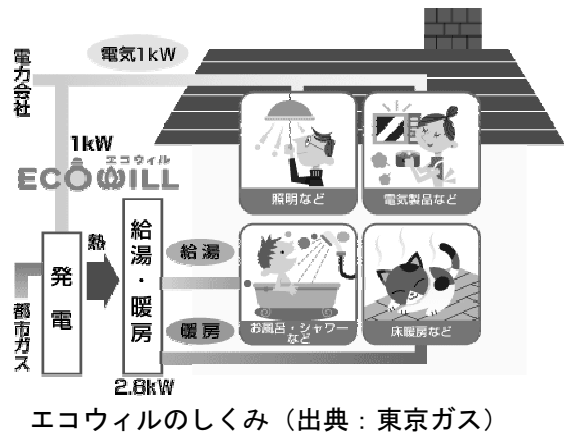
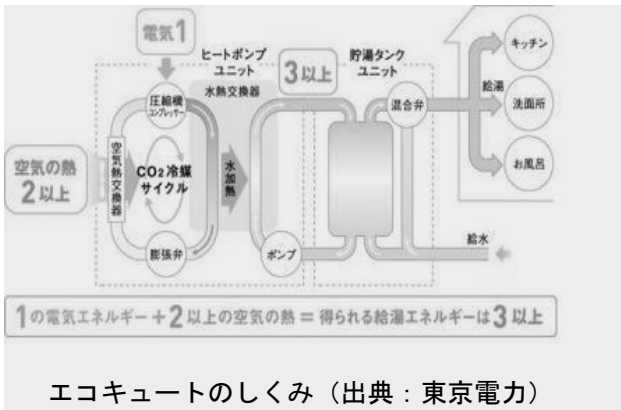
【ガス燃料電池】

都市ガスなどに含まれている水素を取り出し、空気中の酸素と反応させることによって、電気を作り出します。同時にお湯も作り、エネルギーを無駄なく使うことができます。水素と酸素は、最終的には水になり、環境に配慮したシステムです。

イ 市民、事業者の新エネルギー機器設置者に対するさまざまな助成制度

環境部環境保全課

市内の住宅や事業所に新エネルギー機器等の普及を拡大するため、各機器のPRや情報を提供し、市民、事業者が設置するさまざまな新エネルギー機器に対する助成制度を、国や東京都と連携して継続した取り組みを検討しています。



エコキュート（出典：東京電力）



エコウィル（出典：東京ガス）

③ スケジュール

具体的な取組	中間年次	最終年次
ア 公共施設へのさまざまな省エネルギー・新エネルギー機器の導入	→	→
イ 市民、事業者の新エネルギー機器設置者に対するさまざまな助成制度	→	→

(7) 小平のみどりづくりプロジェクト

このプロジェクトでは、地域で植樹を実施することにより、二酸化炭素の吸収源の増加と緑の創出を図ります。

① 参加主体

市 ー 植樹、維持管理の実施
市民・事業者・市民団体 ー 植樹への参加

② 具体的な取組

ア 市民記念樹事業の実施 都市建設部水と緑と公園課 環境部環境保全課

新築や出産など記念日の記念樹として、樹木の配布や植樹事業へ参加を促します。

戸建て住宅の新築の場合は、夏の日差しを遮り、冬の日差しを取り入れることができる落葉広葉樹とし、自宅の庭に植樹してもらい環境配慮型住宅の促進に役立てます。

イ 市民参加による森林の整備 市民生活部地域文化課 環境部環境保全課

現在、ふれあいの森林づくり事業（昭和60・61年度）として、姉妹都市である北海道小平町の国有林（約132ha）に、約30万本のトドマツを植林しました。

今後は、環境学習の体験の場として、市民が定期的に参加できる「小平の森」を確保し、市民参加による植樹、下草刈り、間伐などを行い、整備していくことを検討します。

■みなと区民の森づくり（東京都港区）

平成19年4月、地球温暖化対策の一環として港区とあきる野市の交流事業『みなと区民の森づくり』がスタートしました。港区があきる野市から20haの市有林を借り受け、区民の皆さんとともに2年がかりで整備していきます。

長く手つかずであった森を整備し、森を元気にすることによりCO₂（二酸化炭素）の削減を図ります。また、子どもたち・区民の皆さんの自然観察・環境学習の拠点をつくります。整備の段階で発生した間伐材は、区の施設の内装材や環境学習の材料、エコプラザの事業など様々な形で活用していきます。

区民の森では、スギやヒノキだけではなく、コナラなども植樹して意図的に雑木林をつくったり、間伐・枝うちといった手入れをすることで林内に日光を取り込み、下草が育つ環境づくりをしたりと生物多様性に配慮した森づくりを行っています。



ウ 公共施設の屋上緑化、緑のカーテンによる省エネ及び既存の緑の見直し

施設管理担当課

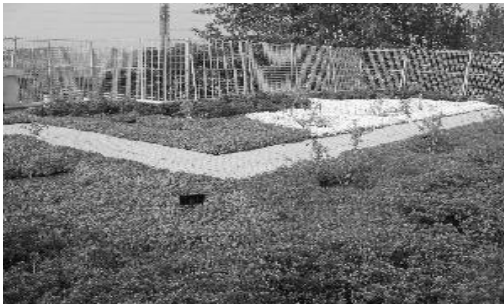
市の公共施設には、屋上緑化（花木、芝生、さつまいもなど）や緑のカーテン（朝顔、にがうりなどのつる性植物）を設置することにより、夏の日差しをやわらげてくれるだけでなく室温の上昇を抑える効果もありますので、積極的に導入します。

さらに公共施設の樹木について十分な緑化が図られているかを見直し、適切な樹種を選択、補植、適切な樹形や管理などにより、緑の創出を図ります。特に、広い公園や小・中学校の敷地は、多くの樹木を植樹することができますので、緑の見直しを行うことが重要です。

■市有施設の屋上緑化と緑のカーテン

市の施設の一部では、屋上部分にツツジ、ブルーベリー、シバザクラなどの植物で屋上緑化や緑のカーテンを行っています。

屋上緑化は、観賞としての癒しや潤い効果だけでなく、建物への熱負荷の低減及びヒートアイランド現象の緩和等が期待されています。



花小金井小学校の屋上緑化



市庁舎の緑のカーテン

エ 保存樹林などの公有地化の検討

都市建設部水と緑と公園課

市内にある保存樹林などは民有地にあることから、貴重なみどりを残すためには、この保存樹林を公有地化する必要があると考えます。今後は、土地所有者の理解と協力を得ながら、市の財政事情を考慮し、公有地化について検討を進めます。

③ スケジュール

具体的な取組	中間年次	最終年次
ア 市民記念樹事業の実施	→	→
イ 市民参加による森林の整備	→	→
ウ 公共施設の屋上緑化、緑のカーテンによる省エネ既存の緑の見直し	→	→
エ 保存樹木などの公有地化の検討	→	→

(8) エコドライブモビリティ推進プロジェクト

このプロジェクトは、自動車の使用抑制を図り、さらに自動車を使用する際のエコドライブの実践に向けたプロジェクトです。

庁用車でエコドライブの実践、市民・事業者向けエコドライブの啓発を行います。

① 具体的な取組

ア ノーカーデーの実施

環境部環境保全課

自動車による通勤手段から電車、バス、自転車などの交通機関へ誘引することにより、交通渋滞による大気汚染の減少や自動車燃料費の削減を図ることができるため、年間を通じたノーカーデーを実施します。自動車を利用する市民に、エコドライブの実施とあわせて「週に1度は乗らないデー」として啓発します。

イ 公共施設駐車場の有料化による自動車利用抑制の検討

施設管理担当課

公共施設を利用する際に駐車場を利用する人とならない人がいます。自動車の使用抑制の視点から駐車場を利用する人には駐車料金を課すことを検討します。

ウ エコドライブの普及啓発

環境部環境保全課

庁用車で運転結果や運転方法について、エコドライブ講習会の実施やホームページ、広報紙等で情報発信を行い、市民、事業者への普及啓発を行います。

また、イベントなどでアイドリングストップ装置を装着しています庁用車を展示します。

【エコドライブの例】

- ・ふんわりアクセル
- ・加減速の少ない運転
- ・早めのアクセルオフ
- ・エアコンの使用は控えめに
- ・アイドリングストップ
- ・暖機運転は適切に
- ・道路交通情報の活用
- ・タイヤの空気圧をこまめにチェック
- ・不要な荷物は積まない
- ・駐車場に注意

アイドリングストップやエコドライブを心がけよう!



(出典:環境省「地球温暖化パネル」)



■体験型エコドライブ講習会「エコトレーニング in 香川」（香川県）

香川県では、実際に自動車を運転して、その効果を体感できる体験型エコドライブ講習会を開催しています。

データ収集が可能な瞬間燃費計を取り付けた車に2名1組で乗車し、講習の前後で走行データを比較し、エコドライブの効果と講習の成果を検証します。

燃費計測は、外周500m余りの運転免許センターコースの外周で停止・停車を交えた内容で2周半（約1.4km）走行して行います。

事前走行と事後走行のデータを比較した結果、参加者の燃費向上率は、平均31.3%（0.7%～115.6%）で、大半の方が20%～30%台でした。

参加者には今回の成果をもとに、より多くの人に「正しいエコドライブ」を伝えてもらうとともに、エコドライブと同じように、家庭生活のなかでも各場面に応じてムリなくできることから地球温暖化防止に取り組んでもらうことを期待しています。



エ アイドリングストップ装置の設置及び省エネ効果の普及啓発

環境部環境保全課

庁用車にアイドリングストップ装置を取り付け、エコドライブの実践とあわせて行い、燃料の比較などの省エネ効果を公表します。

また、設置した庁用車には、左右ドアや後部にステッカー等を貼り付け、アイドリングストップ装置を設置したことの啓発を行います。



アイドリングストップ装置

オ 低公害車及び低燃費車への買い換えの実施

総務部総務課 環境部環境保全課

すべての庁用車は、低公害車（電気自動車や燃料電池自動車を含む）及び低燃費車に計画的に買い換えます。また、市民、事業者への低公害車及び低燃費車への買い換えを促します。

② スケジュール

具体的な取組	中間年次	最終年次
ア ノーカーデーの実施	→	→
イ 公共施設駐車場の有料化による自動車利用抑制の検討	→	→
ウ エコドライブの普及啓発	→	→
エ アイドリングストップ装置の設置及び省エネ効果の普及啓発	→	→
オ 低公害車及び低燃費車への買い換えの実施	→	→

(9) 商店街などと連携した意識啓発プロジェクト

事業者は、企業の社会的責任として環境に関する取り組みを促進することが求められています。事業者は市民に環境への取り組みをPRし、認知度を高めるために商店街などと連携した意識啓発プロジェクトを推進します。

① 参加主体

- 市 ー情報の発信、連携支援
- 市民 ーエコポイントの取り組みの参加
- 事業者 ーエコポイント制度等の取り組みを実施、グリーン電力認証制度の活用
- 市民団体 ーエコポイントの取り組みの参加、連携支援

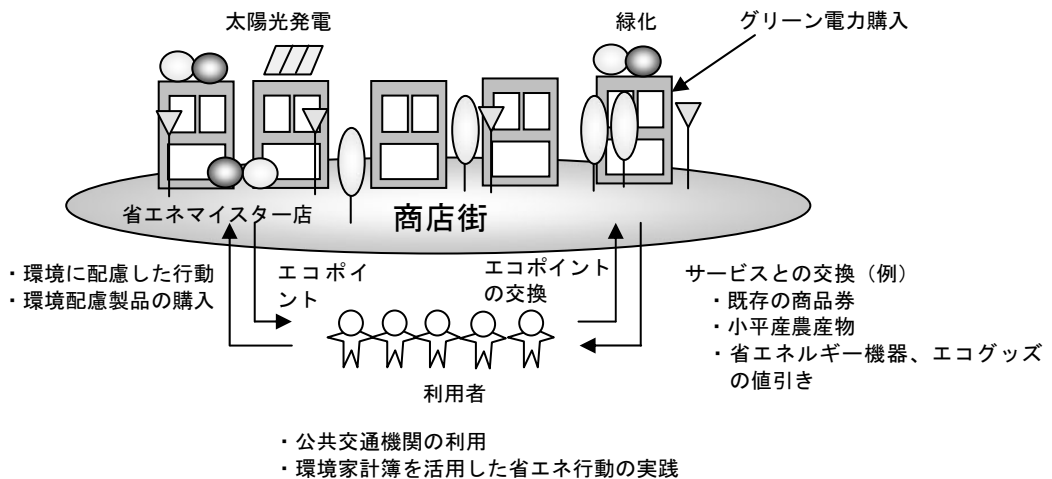
② 具体的な取組

ア エコポイント制度の検討

環境部環境保全課 市民生活部産業振興課

商店街などと連携しながら、公共交通利用（コミュニティバス）や環境家計簿など省エネ行動を実践した市民にポイントを与えるエコポイント制度を導入し、市民の省エネ行動が目に見えるしくみを検討します。

例えば、商店街などで省エネの推進に資する商品やサービスの購入・利用または省エネ行動の実践によりエコポイントを積算し、商店街などで商品など経済的価値のあるもの（既存の商品券や小平産農産物、省エネルギー機器・エコグッズの値引き等）と交換することなどが考えられます。エコポイント制度の検討に当たっては、既存のけやきスタンプ会との連携を視野に入れたしくみを検討します。

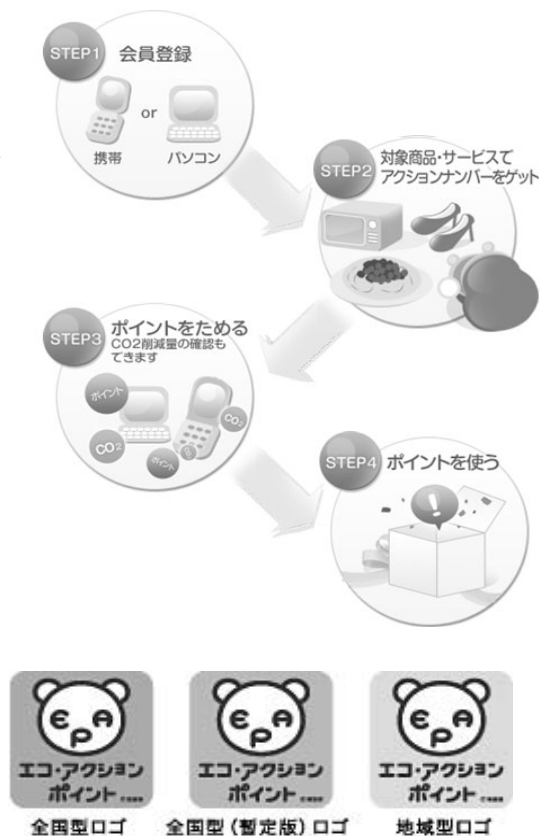


商店街と連携した意識啓発の全体イメージ

■エコ・アクション・ポイント事業（環境省）

家庭部門の温室効果ガスを削減するため、国民に身近で、わかりやすい形で、一人ひとりの取り組みを促すしくみがエコ・アクション・ポイントです。国民が温暖化対策の商品やサービスの購入など省エネ行動をした際にポイントが付与され、貯まったポイントで、様々な商品・サービスまたは電子マネーとの交換ができます。

平成20年10月15日から運用開始されています。



イ 家電製品などの省エネルギー機器の普及拡大

環境部環境保全課

省エネラベリング制度やトップランナー*機種について、積極的に紹介していく取り組みを支援します。

また、地球温暖化・省エネ東京連絡会では、省エネ家電についての専門的な知識を持った電気店として指定された「省エネマイスター店」が市内に6か所あります。それぞれの家庭にあった省エネ機器の選択のアドバイスなどを行っています。省エネマイスター店の店頭には、左記のマークが表示されています。



地球温暖化・省エネ東京連絡会

表4. 2 市内の省エネマイスター店

多摩芝電機（株）	小平市学園東町1-3-9
（有）フィスコ	小平市学園東町1-9-17
ONESTEP ムラタ	小平市学園東町1-15-1
ホソノ電機商会	小平市学園東町2-3-6
（有）タナカ電器	小平市津田町1-7-10
みぞた電器	小平市上水新町2-1-25

（平成20年11月18日現在）

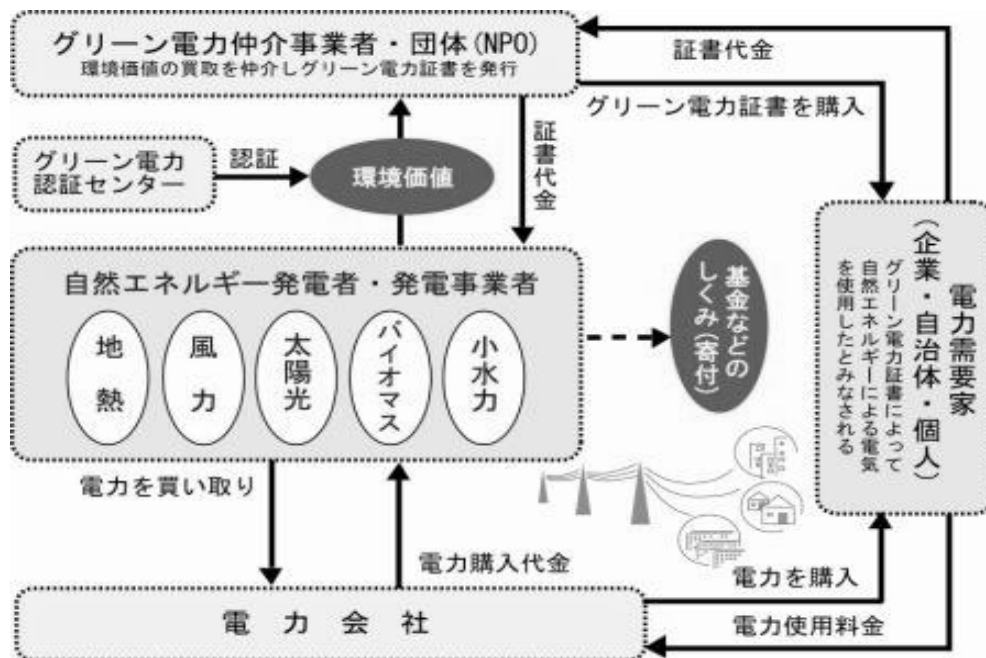
*トップランナーとは、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（省エネ法）で指定された特定機器に設けられた省エネルギー性能の向上を促すための目標基準です。

ウ グリーン電力認証制度の活用

環境部環境保全課

商店街などが開催するイベントでは、環境にやさしい電力を利用したグリーン電力証書を購入し、イベント参加者への省エネ意識の高揚につなげていきます。

市では、以前から環境イベントの開催に当たっては、電気使用量の一部をこのグリーン電力認証制度による証書を購入した取り組みを行っています。



出典：広がる、広がれ、太陽光発電～設置してわかったこと困ったこと（CELC編）

③ スケジュール

具体的な取組	中間年次	最終年次
ア エコポイント制度の検討	----->	----->
イ 家電製品などの省エネルギー機器の普及拡大	----->	----->
ウ グリーン電力認証制度の活用	----->	----->

(10) 総合的な意識啓発プロジェクト

総合的な意識啓発として、市民、事業者に向けた環境・エネルギー情報の発信、環境学習の充実、人材の育成などを行い、省エネ行動に取り組みやすい施策を示します。

従来から取り組んでいるエコダイラネットワークを活かしながら、普及啓発活動をさらに推進します。

① 参加主体

- 市 ー情報の発信、体験型環境学習の充実、相談業務、
エコダイラネットワークの普及啓発支援、大学との連携
- 市民 ーすべての市民による省エネ行動の実践、自動車等による省エネ行動の実践
- 事業者 ーすべての事業者による省エネ行動の実践、自動車等による省エネ行動の実践

② 具体的な取組

■意識啓発

ア 環境学習（講座、講演会の開催）の充実 環境部環境保全課

これまで取り組んできた環境に関わる活動や、東京電力や東京ガス及び新エネルギー財団等の環境教育の取り組みを活用しながら、環境学習の内容を充実します。

イ ホームページや省エネカレンダー等による情報の発信 環境部環境保全課

市は、市民、事業者に省エネ家電製品や電球型蛍光灯の買い換え、待機時電力の抑制、参加型ホームページの紹介を行います。

また、省エネカレンダー、省エネ標語、省エネポスターなどを募集し、啓発活動を行います。

ウ エコダイラネットワークの普及啓発活動の充実 環境部環境保全課

エコダイラネットワークの取り組みをさらに深め、より多くの市民に市民版環境配慮指針の普及啓発活動を充実します。

エ 地球温暖化対策地域推進計画の策定 環境部環境保全課

平成21年度以降に二酸化炭素以外の温室効果ガス削減についての施策を検討し、地球温暖化対策地域推進計画の策定を検討します。

■推進体制

オ エコダイラネットワークの再構築 環境部環境保全課

各主体が様々な施策を実施するための推進体制として、エコダイラネットワークへの参加者を増やし、さらなる普及啓発を行います。

カ 人材の育成 環境部環境保全課

省エネルギー普及指導員（財団法人省エネルギーセンターが認定した者）、環境学習受講者などエネルギー関連に詳しい人材の育成を図ります。また、人材登録制度を導入し、エネルギーに関わる指導者の確保を目指します。

キ 環境配慮事業者連絡会の充実

環境部環境保全課

環境に配慮する活動に積極的に取り組んでいる事業者が、お互いに情報交換できる場とする連絡会を平成 20 年 3 月 27 日に発足しました。今後、連絡会への参加者を増やすなどさらに充実します。

当連絡会は、市の呼びかけに賛同した事業所 13 社（平成 20 年 12 月現在）で構成しています。

表 4. 3 環境配慮事業者連絡会の参加企業

光洋電子工業（株）	津田町獣医科医院
有楽製菓（株）	アサ電子工業（株）
（株）旭エンジニアリング	宮沢工業（株）
（株）ルネサステクノロジ武蔵事業所	パンピー食品（株）
（株）大東建興	西武バス（株）小平営業所
アルテミス工業（株）	小平商工会
（株）小川工営	

平成 20 年 12 月 1 日現在（登録順）

ク 大学との連携による普及啓発

環境部環境保全課

小平市は大学が多いことから、大学や学生と連携した意識啓発に取り組めます。

③ スケジュール

具体的な取組	中間年次	最終年次
ア 環境学習の充実	→	→
イ ホームページや省エネカレンダー等による情報の発信	→	→
ウ エコダイラネットワークの普及啓発活動の充実	→	→
エ 地球温暖化対策地域推進計画の策定	→	→
オ エコダイラネットワークの再構築	→	
カ 人材の育成	→	→
キ 環境配慮事業者連絡会の充実	→	→
ク 大学との連携による普及啓発	→	→

