

地球温暖化対策・省エネアクションプラン

平成29年3月 高エネルギー加速器研究機構

環境・地球温暖化・省エネ対策連絡会

地球温暖化対策に対する5ヶ年(2013年度～2017年度)行動計画

項目	行動計画
CO ₂ 排出量の削減目標	<ul style="list-style-type: none"> ・加速器及び実験装置を除くその他の一般電力などエネルギー資源の使用によるCO₂の排出の削減に対して、数値目標を設定する(政府による新たな地球温暖化対策計画の策定までの間において、地球温暖化対策を推進するため、これまでと同等以上の数値目標を設定する。)
省エネルギー対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー推進組織とその実施体制の構築 ・年度計画の策定 ・年度計画終了時の検証 ・通勤手段を自家用車から公共交通や自転車に乗り換えを奨励する。
情報の発信	<ul style="list-style-type: none"> ・年度計画の周知 ・光熱水の使用量を各種会議等で報告 ・各年度毎のCO₂排出量の公表
実験機器の省エネルギー、資源の有効活用の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・実験の稼働率の向上 ・加速器等実験装置の高効率化の開発・研究を促進する。 ・実験用材料や機器の再利用(有効利用)を促進する。
物品及び役務の調達・使用にあたっての配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・低公害車の導入 ・自動車の効率的利用 ・自転車の活用 ・エネルギー消費効率の高い機器の導入 ・用紙類の使用量の削減 ・再生紙などの再生品や木材の活用 ・ハイドロフルオロカーボン(HFC)の代替物質を使用した製品等の購入・使用の促進
建築物の建築、管理等にあたっての配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガスの排出の抑制等に資する建設資材等の選択 ・温室効果ガスの排出の少ない空調設備の導入 ・冷暖房の適正な温度管理 ・太陽光発電等新エネルギーの導入の検討 ・水の有効活用 ・計量器の設置 ・温室効果ガスの排出の少ない施行の実施
その他抑制等への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー対策アクションプラン ・リサイクルの促進 ・資源の有効利用のため廃品回収を徹底する。 ・廃棄物の減量
職員に対する研修等	<ul style="list-style-type: none"> ・職員に対する地球温暖化対策に関する研修の機会の提供、情報提供 ・地球温暖化対策に関する活動への職員の積極的参加の啓発

2017年度 地球温暖化対策・省エネアクションプラン

項 目	アクションプラン								
(1) CO ₂ 排出量の削減	<p>◇ 2017年度CO₂排出量上限値目標:3,385(t)とする。</p> <p>(※補足 パリ協定及び地球温暖化対策推進法の改正等を踏まえ、平成29年度に本機構「地球温暖化対策のための計画書」等の見直しを図る予定である。 このため、次年度については従来通り2012年度の排出量を上限値目標とする。)</p> <p>【内訳】</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding-left: 20px;">研究棟等電力使用量:</td> <td style="text-align: right;">3,052(t)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">研究棟等都市ガス使用量:</td> <td style="text-align: right;">248(t)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">ガソリン:</td> <td style="text-align: right;">79(t)</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">軽油:</td> <td style="text-align: right;">6(t)</td> </tr> </table> <p>◇ 実験施設のCO₂排出量は、前年度より増加が見込まれるが、運転計画等を考慮して削減努力することを目指す。</p> <p>◇ 一般建物のCO₂排出量は2012年度実績値を維持することを目指す。</p> <p>【内訳】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 昼休みの消灯10ton-CO₂ ・ 冷暖房機器の温度設定の徹底12ton-CO₂ ・ 空調室外機やフィルターの清掃等、維持管理の実施 4ton-CO₂ 	研究棟等電力使用量:	3,052(t)	研究棟等都市ガス使用量:	248(t)	ガソリン:	79(t)	軽油:	6(t)
研究棟等電力使用量:	3,052(t)								
研究棟等都市ガス使用量:	248(t)								
ガソリン:	79(t)								
軽油:	6(t)								
(2) 省エネルギー対策の推進	<ol style="list-style-type: none"> 1) 年度計画終了時に検証をし、年度末に次年度行動計画を策定する。 2) 省エネルギー等の教育啓発を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 省エネポスター、節電シール、省エネシール等を各所へ貼付する。 ・ 省エネパトロールを実施し、その結果を各種会議で報告するとともに、機構のホームページへ掲載する。 								
(3) 情報の発信	<ol style="list-style-type: none"> 1) 年度計画をホームページに掲載するなど周知徹底を図る。 2) 光熱水の使用量を各種会議やホームページで公表する。 3) 太陽光発電量の情報を発信する。 4) 2016年度のCO₂排出量を公表する。 								
(4) 実験機器の省エネルギー、資源の有効活用の推進	<ol style="list-style-type: none"> 1) 加速器及び実験装置に関する電力などエネルギー資源の使用によるCO₂の排出の削減に対して、(投入エネルギー)対(研究、教育等の成果)の効率の向上。 2) 省エネルギーにつながる実験装置の開発を促進する。 3) 電磁石、電源その他の機器の再利用をできるだけ図り、また、放射線遮蔽用鉄材料などの実験用材料や機器の有効利用を促進する。 4) 戦略的な執行を図る。 5) 将来型加速器の電磁石、加速装置等の超伝導化を図る。 								
(5) 物品及び役務の調達・使用にあたっての配慮	<ol style="list-style-type: none"> 1) 低公害車の導入を進める。 2) 自動車の効率的利用を図る。 <ol style="list-style-type: none"> ア 公用車等の効率的利用 <ul style="list-style-type: none"> ・ タイヤ空気圧調整等の定期的な車両の点検・整備の励行を図る。 ・ 公用車についてエコドライブに努める。 ・ アイドリングストップを実施する(例えば、30kmごとに4分間の割合で行うものとし、5秒の停止でアイドリングストップ、年間でガソリン17.37ℓの省エネ、CO₂削減量40.2kg)。 ・ 加減速の少ない運転を心掛ける(2000cc普通乗用車で年間10,000km走行とし、年間でガソリン29.29ℓの省エネ、CO₂削減量68.0kg)。 イ 業務連絡バスの利用を促進する。 								

項 目	アクションプラン
	<p>3) 用紙類の使用量の削減を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 会議用資料や事務手続の一層の簡素化による用紙類の削減を図る。 ・ 両面印刷・両面コピー、集約印刷・集約コピーの徹底を図る。 ・ 内部で使用する各種資料をはじめ、各種会議へ提出する資料等についても特段支障のない限り極力両面を使用する。また、不要となった用紙(ミスコピーや使用済文書等)については、可能な限り裏面を再利用する。 ・ 使用済み封筒の再使用など、資源の有効利用を図る。 <p>4) 再生紙などの再生品や木材を活用する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コピー用紙、半罫紙・起案用紙、トイレトペーパー等の用紙類については、再生紙の使用を進める。 <p>5) 用紙・文具類等の納入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 用紙類については、仕様に特段の指示がない場合は、再生紙で作られたものを扱う。 ・ 文具類、機器類、作業服等については、仕様に特別の指示がない限り、再生材料から作られた製品を扱うものとし、また、製品を使用する場合は、リサイクルが可能な製品を扱う。 ・ 製品の納入にあたり、包装については簡略なものとする。また、可能な限り包装材は、リサイクルが可能なものとする。 <p>6) 印刷物の納入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 印刷物について、仕様に特段の指示がない場合は、再生紙を使用する。 ・ 印刷物の納品にあたり、包装については簡略なものとする。また、可能な限り包装材は、リサイクルが可能なものとする。 <p>7) 自動販売機設置の見直し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機構内の自動販売機の設置実態を把握し、更新時において、エネルギー消費のより少ない機種に変更する。 <p>8) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 机等の事務用品の再使用を図る。 ・ 機構から排出される生ごみ等については、分別や適正処理を実施するとともに、産業廃棄物については、発注者の責任の下、専門業者に処理を委託す
(6) 建築物の建築、管理等にあつての配慮	<p>1) 温室効果ガスの排出の少ない空調設備の導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 空調設備について、温室効果ガスの排出の少ない機器の導入を検討する。また、既存の空調設備についても、その更新時に温室効果ガスの排出の少ない機器の導入を検討する。 <p>2) 水の有効利用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 給水装置等の末端に、必要に応じて、感知式の洗浄弁・自動水栓等節水に有効な器具を設置する。 <p>3) 敷地内の環境の維持管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機構の敷地内に生育する樹木の剪定した枝や落葉等は、出来る限り再利用を行い、廃棄物としての排出の削減を図る。 <p>4) その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 建築物の建築等にあつては、支障のない限りエネルギー消費量の少ない建設機械を使用するよう発注者として促す。 ・ 建設業者による建設廃棄物等の適正処理を発注者として確認する。

項 目	アクションプラン
(7) その他抑制等への配慮	<p>1) エネルギーの見える化による省エネ効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 効率的なエネルギー管理を行うための分析を行うとともに、具体の活動を報告書にまとめ公表する。 <p>2) 地球温暖化対策への戦略的取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 省エネモデルを、HPに作成・紹介する。 ・ 空調室外機清掃を実施する。 ・ 緑の維持管理や水漏れ点検等を実施する。 <p>◇ 以下の2項目について、所要経費の予算確保に努める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 効率の悪い機器を高効率形へ計画的に更新していく。 ・ 省エネルギー対策工事を実施する。 <p>3) 一般需要以外の取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ KEKB・PF休止期間のユーティリティ運転について研究者側と協議し、経済的な運用を図る。 <p>4) 今すぐ出来る省エネ対策の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人がいない場所は消灯する。 ・ 昼休みの消灯を行う。 ・ 室内の冷暖房温度の適正管理、クールビズ・ウォームビズの励行 ・ 空調機のフィルターを清掃する。(夏季及び冬季の運転前に可能な限り使用者において室内機のフィルター清掃を実施するよう啓発する。) ・ 暖房便座を使用していないときはふたを閉める。 ・ 使用していない部屋の冷暖房を切る。 ・ 冷暖房時にはドアや窓の不必要な開閉を行わない。ブラインド等を活用することにより熱負荷を軽減させる。 ・ パソコン未使用時には電源を切る。 <p>5) 廃棄物の減量</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ シュレッダーの使用は、機構が作成した個人に関する情報の文書の場合以外では使用しない。 ・ コピー機、プリンターなどのトナーカートリッジの回収と再利用を進める。 ・ 廃棄するOA機器及び家電製品並びに使用を廃止する車が廃棄物として処理される場合には、適正に処理されるように努める。
(8) 職員に対する研修等	<p>1) 職員に対する地球温暖化対策及び省エネルギー対策に関する研修の機会の提供、情報提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 職員に対して、環境配慮に関する他機関等の研修に積極的に参加させる。 ・ 職員に対して、ホームページ、電子メール等により環境配慮に関する情報を提供する。 ・ 職員からの省エネルギー対策に関するアイデアを募集する。