

平成 27 年度北海道科学大学省エネパトロールボランティア年間活動実績報告書

1. はじめに

本団体は平成 21 年度後期から 26 年度前期までの 4 年間 9 期にわたり、本学環境マネジメント推進委員会省エネワーキンググループ（以下省エネWG）が継続してきた省エネパトロールボランティアは、キャンパス施設増改築に伴い（既存校舎内の各室の使用率が下がったこと、および新校舎の照明・空調設備等が自動コントロールされていることなどから）全学的な省エネパトロールは実施しない予定であった。しかし、学生から本活動を自主的に実施したいとの申し出があったため、省エネWGでバックアップすることで学生主体の管理グループが設立され、活動を継続することとした。

2. 活動内容

省エネパトロールのボランティア学生（図 1）は、夕方 16 時から開始される実施時間までに 3 号館 2 階建築学科環境ゼミ室内に集合する。点検ボックスより、点検チェックリスト（図 3）と腕章（図 2）を取得し、学内の不要な照明の点灯や換気扇、冷暖房機が動いている場所を点検し、省エネ可能な箇所のスイッチをオフにし、リストアップしていく。

チェックリストは管理グループが点検データとして集計し、保存する。保存方法はクラウドシステム（マイクロソフトワンドライブ）を採用し、複数の管理者でのデータ共有が可能である。集計したデータのほかにボランティア学生の出欠管理等に利用されている。



図 1 省エネパトロール点検



図 2 腕章

平成 27 年 月 日()曜日 午前/午後 時 コース名 コース 第 括 お題名:		
省エネパトロールチェックリスト		
2015 年後期版		
講義室・実験室	開閉	概要
●みは開閉しているか ●電気を点いていないか ●空調機器が動いているか	オート機能が働いていないか ●省エネ対応がなされていないか ●空調機能がなしていないか	空調機能がなしているか ●省エネ対応がなしていないか
改修対象室・項目を記入	改修対象室・項目を記入	改修対象室・項目を記入
廊下・ホール	●電気を点いていないか ●空調機器が動いているか ●換気扇が動いているか	●電気を点いていないか ●空調機器が動いているか ●換気扇が動いているか
改修対象室・項目を記入	改修対象室・項目を記入	改修対象室・項目を記入
トイレ	●水栓がないか ●手洗いタブレットの使用	●電気を点いていないか ●空調機器が動いているか ●換気扇が動いているか
改修対象室・項目を記入	改修対象室・項目を記入	改修対象室・項目を記入
給食室	●水栓がないか	●電気を点いていないか
更衣室	●水栓がないか	●電気を点いていないか
ロッカ室	●水栓がないか	●電気を点いていないか
書庫	改修対象室・項目を記入	改修対象室・項目を記入
印刷室	改修対象室・項目を記入	改修対象室・項目を記入

図 3 省エネパトロールチェックリスト

3. 前期の活動

前期より活動の効率化等を目的として、全学部・全学科へボランティア学生を募集した。平成 27 年 4 月 20~21 日に行った募集説明会（図 4）は延べ 55 名の学生がボランティアに参加し、活動を行った。さらに、今期より 1 号館解体により点検箇所が減少し、コースの再編も行った。

北海道科学大学省エネパトロールボランティア前代表：市原 直典

（平成 27 年 9 月 30 日まで代表 現アドバイザー兼オブザーバー）

前期の期間中、本学同窓会雪嶺会・丁酉会主催の「平成 27 年度学生活動助成」に申請を行い、認可された。助成金の支給により、点検活動に必要な事務用品等（図 5）の購入費として使用した。



図 4 募集説明会



図 5 事務用品

4. 後期の活動

後期は、代表者（建築学科 2 年：湯浅大成）が交代した。さらに前期同様、全学部全学科へボランティア学生の募集を行い、平成 27 年 9 月 30、10 月 1 日に行った募集説明会は、延べ 62 名の学生がボランティアに参加し、活動を行った。

後期は前期よりもボランティア学生が若干名多いが活動の効率化等が増加したと考えられる。

5. 環境活動に関する表彰

本団体は平成 27 年度北海道科学大学環境活動に関する表彰において「環境奨励賞」を受賞した。昨年度も受賞し、今回も含め、2 年連続の受賞となった。

この表彰の概要・目的は、本学の「環境活動に関する表彰規定」に基づき、学内・外において本学構成員（教職員）および準構成員（学生）が主体となって行った環境活動で、本学の環境マネジメント活動の推進に寄与したものを利用することを目的としていることに基づいており、本学建築学科准教授の魚住昌広先生（省エネWG 主査）の推薦により、受賞となった。

6. まとめ

北海道科学大学では、キャンパス施設の省エネ活動の一環として「見える化モニタリングシステム」を導入している。見える化システムの導入以降、平成 21~24 年で平成 18~20 年の 3 年間平均値をベースラインとして、10% の年間一次エネルギー削減効果があった。

さらに、省エネ活動の一環で行った省エネパトロールでは、クラウドシステムを利用してメンバー間の情報共有化を行い、点検データの閲覧、追加修正などを容易に可能とした。

省エネパトロールでは照明や冷暖房、換気設備の各棟・季別の詳細な運用状況を把握した。

時代の流れとともに環境意識が高まる中で、日常的な省エネ活動の実践による施設の省エネルギー削減は重要と考える。

7. 今後の課題

省エネパトロールの他に関連した環境活動・実践を展開し、これからの大規模キャンパスにおける省エネ対策に貢献出来るよう、検討しなければならない。

また来年度も全学へのボランティア募集を行い、さらなる活動の効率化と発展を期待しなければならないと考えられる。