

聖徳学園 環境報告書



2006 年 11 月 8 日
学校法人 東京聖徳学園

目次

1. 理事長・学園長挨拶	3
2. 環境方針	4
3. 環境マネジメントシステム組織図	5
4. 著しい環境側面	6
5. 環境保全活動	7
5. 1 園児・児童・生徒・学生の取り組み	7
5. 1. 1 園児の取り組み	7
5. 1. 2 児童の取り組み	13
5. 1. 3 生徒の取り組み	14
5. 1. 4 学生の取り組み	19
5. 2 学園の取り組み	23
6. 状況報告	27
6. 1 種類別エネルギー使用量紹介	27
6. 1. 1 電力	27
6. 1. 2 水	28
6. 1. 3 ガス	29
6. 1. 4 燃料	30
6. 1. 5 O A用紙	31
6. 2 グリーン購入	32
7. 聖徳学園の環境保護 主な取り組みの歴史	33

1. 理事長・学園長挨拶

聖徳学園の建学の精神「和」は、新世紀にも伝わります。

学園の創立者川並香順先生、孝子先生は、より豊かな人間社会を実現するには、豊かな人間性と真の意味での知識を備えた「人づくり」が最も重要であると考えられました。その信念を実現するために、学園の建学の精神は、道徳や礼節を説いた聖徳太子の教えにある「和」の精神に求め、広く学園の教育活動の中に浸透させています。

そうした理念のもと聖徳学園は、国際的認証規格の ISO9001(教育の質マネジメントシステム)と ISO14001(環境マネジメントシステム)を日本の教育機関として、初めての同時取得を果たしました。当該システムは本学園の「建学の精神」・「使命および目標」・「五誓」(行動規範)を「学園の理念」と位置付け、この理念を教育の向上、業務の内容充実に反映させております。

創立者の築き上げた建学の精神と教育・環境への取り組みが、国際的に評価され認められたことは、学生・生徒・児童・園児および保護者のさらなる満足へとつながるものであると確信しております。

この度、本学園では環境に係る取り組みを報告書としてお知らせすることにいたしました。

環境に係わる一般的な取り組みはもちろんのこと本学は教育機関でありますので環境教育の取り組みも積極的に紹介させていただきました。今後ますますその取り組みを充実させていく所存です。

学校法人 東京聖徳学園

理事長・学園長 川並 弘昭

2. 環境方針

東京聖徳学園では、建学の精神「和」のもとで、理知に富み、情操豊かで健康な人間の育成に取り組むにあたって次の方針を掲げる。

【健やかな地球】憲章

1. 私達は、私達を育んだ豊かな地球環境を、自らの子どものように慈しみ、守り、育む心を持ちます。
2. 私達は、率先して、地域、家庭、職場の環境負荷を減らす活動を理解し、それに携わります。
3. 私達は、教育の現場で、地球上のみんなが環境保全の大切さを理解できるように啓蒙活動に取り組みます。
4. 私達は、教育の現場で使うエネルギーや資源の節約、またリサイクルへの積極的な取り組みを約束致します。
5. 私達は、環境を守り、育む活動を通じ、より「健やかな地球」を、私達の大切な子どもたちに「手わたす」ことを目指します。

【東京聖徳学園 環境行動方針】

1. 全教職員、学生等による「健やかな地球」憲章の推進

東京聖徳学園は、地球環境を自らの子どものように守り、育む気持ちを持つことができる人間を育てます。

(ア) 大切な子どもたちに、よりよき地球環境を手わたす意識をもち、ボランティア等を含めた環境配慮活動、環境保全活動に積極的に取り組むことができる人間の育成に取り組みます。

(イ) 教育の現場で、自然に環境保護の重要性を理解できるような教育環境の整備につとめます。

2. 「健やかな地球」を守り育む、学びの環境の実現

学園を取巻く豊かな自然環境と共存していくために、環境負荷に配慮した学園運営を行います。

(ア) 資源の有効利用の徹底による環境負荷の低い運営方法の採用を徹底します。

(イ) 学園周囲の自然環境の維持に積極的に取り組む活動を実施します。

3. 継続的改善の枠組み

その達成手段として、「SEITOKU REALISE SYSTEM」を構築し、環境目的、環境目標を定め、環境マネジメントプログラムを策定し、実施します。さらに環境マネジメントシステムの内部監査とレビューを定期的に行い、環境マネジメントシステムの改善に努

めます。

4.環境法規の遵守と汚染の未然防止

さらに、環境に関連する法規制や学園が自主的に定めた環境上の要求事項を遵守し、職員及び学生等が社会の一員として汚染の未然防止や地球環境負荷の低減に貢献するという高い意識をもつように維持します。

5.組織的取り組み

本活動を推進するにあたり、我々は「和」の精神を発揮し、環境方針の周知と環境教育の徹底を図り、全職員（学生等）が一体となって、将来にわたり環境活動を実践します。

6.一般への公開

この環境方針は一般に公開します。

【環境宣言】

東京聖徳学園では、建学の精神「和」のもとで、地球環境を大切にする心を育み、環境保全活動に積極的に取り組む「聖徳地球市民」を育成すると共に、我々を産み、育んだ自然を慈しみ、守り続けていく為に、「地球環境と調和」した学園運営を行なうことを、ここに宣言します。

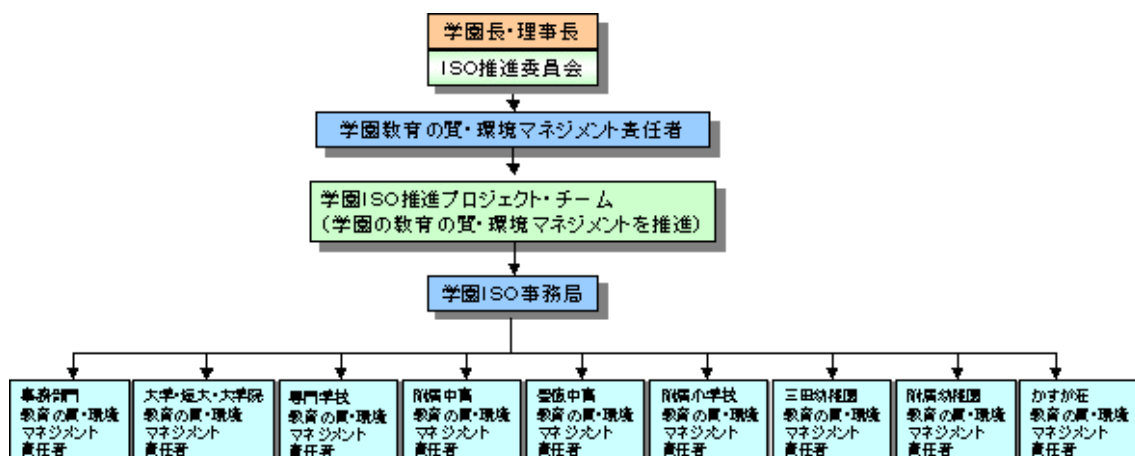
2003 年 6 月 9 日

学校法人東京聖徳学園

理事長・学園長 川並 弘昭

3. 環境マネジメントシステム組織図

学園における教育の質マネジメントシステム、環境マネジメントシステムの円滑な運用のために、以下の委員会、プロジェクトチーム、事務局を置きます。



4. 著しい環境側面

著しい環境側面は「組織の活動が、有益（プラス）か有害（マイナス）かを問わず環境に著しい影響を与える要素」と定義できます。

東京聖徳学園では、

(1)法遵守

(2)影響度

(3)改善余地

の 3 点から環境側面の各要素を点数化し、合計点が一定以上のものを、著しい環境側面として以下をリストアップしました。

【定常時】

- ・ O A 用紙→コピー紙の購入・使用を削減
- ・ 印刷物（外部発注）の作成・使用を削減
- ・ ゴミ（一般廃棄）→ビニール・プラスチックの分別を推進
- ・ 化学薬品・化学廃液の適切な処理、廃棄の推進
- ・ 実験系廃棄物（廃棄薬品、動物死骸）の分別廃棄の推進
- ・ 環境教育の推進
- ・ ゴミ分別・リサイクル運動を推進
- ・ 省エネルギー運動を推進
- ・ グリーン購入を推進

【緊急時】

- ・ 油タンクからの漏洩による水質汚染・土壌汚染を防止

5. 環境保全活動

5. 1 園児・児童・生徒・学生の取り組み

聖徳学園の園児・児童・生徒・学生における環境保全活動・取り組みを紹介します。

5. 1. 1 園児の取り組み

5. 1. 1. 1 聖徳大学附属幼稚園、第二幼稚園、第三幼稚園、浦安幼稚園の環境教育

(1) 目的・ねらい

- ①環境教育年間計画表に基づき、3歳・4歳・5歳児の年齢別活動を行っている。
- ②園児の環境に対する意識向上と資源の大切さを知る。
- ③ゴミ分別を覚える。

(2) 内容

「年少児」

ゴミの分別（燃えるゴミ、燃えないゴミ）に気付き、3学期には分別できるように指導する。
廃材を利用した製作物を通し、物の大切さや作ることの楽しさを味わう。
保育者（先生）と一緒に「見回り隊」を実施し、水や電気の大切さを知る。
蛇口の操作を丁寧に指導し、必要量の水だけを使うようにする。

「年中児」

ゴミの分別が出来るようになり、絵本等を通じてゴミの行方について興味を持つ。
2学期には、当番活動の中で「見回り隊」を実施し、自主的に水や電気を節約できるような働きかけをする。

「年長児」

ゴミ分別を行いながら、ゴミの中にリサイクルが出来る物があることを知り、興味を持つ。
当番活動の中で「見回り隊」を実施。
楽しみながら水や電気の節約を意識できるように促す。

(3) 園内「見回り隊」による活動



年少児 先生と一緒にゴミ分別、水道蛇口を確認



年中児 保育室の分別ゴミを集積所に持ち込む、砂場の水道蛇口を確認



年長児 水道蛇口の確認、照明の消し忘れ確認

5. 1. 1. 2 聖徳学園三田幼稚園、八王子中央幼稚園、多摩中央幼稚園の環境教育

1. 近隣のポスト磨き

(1) 目的・ねらい

- ①環境教育を取り入れることにより子ども達の環境に対する大切さ等の気持ちを育てる。
- ②ポスト磨きをしながら何故汚れたりするのかを考える力を養う。
- ③自分だけでなく周りの人の為になることの喜びを味わう。

(2) 内容

- ①「一日局長」のイベントの一端として子ども達がポストを磨き、近隣の環境維持に努める。
- ②幼稚園前のポストを磨きいつでもみんながきれいなポストを使えるようにしていく。
- ③ホコリや車の排気ガス等で汚れることを話し合い掃除は必要であることに気付く。



みんなの使うポストみがき（5才児）

2. 道路の掃除

(1) 目的・ねらい

- ①幼稚園の周りの公道をきれいにし誰かが気持ちよく道を歩けるようにする奉仕の気持ちを育てる。
- ②道路だけでなく園内でも落ちているゴミを進んで拾おうとする気持ちを育てる。

(2) 内容

- ①幼稚園周辺を掃除する。
- ②ゴミの分別をする。
- ③道路にはどんなゴミが落ちているか話し合いポイ捨てはいけないことを知る。



たばこの吸いがらなどのゴミ拾い（5才児）



ゴミ拾いをして、いろいろなゴミがあることを
発見！きれいになりました（5才児）



幼稚園の入口を掃きそうじ（4才児）

3. 見回り隊の実施

（1）目的・ねらい

- ①幼稚園内の美化と共にゴミの分別・水道の蛇口がきちんと閉まっているかの確認をし、環境の大切さを知る。
- ②自分から進んでゴミの分別等を行う気持ちを育てる。

（2）内容

- ①各保育室を回り、片づけが出来たか確認する。
- ②見回り隊が保育室に入り分別してあるかゴミ箱を確認し、分別されていない場合は取り分ける。
- ③クラスに帰り見回り隊の報告をして終了する。

（3）実績(平成17年度)

- ・日時 毎日 10:00～
- ・場所 幼稚園保育室職員室
- ・参加者 年長組 生活グループ(少人数グループ)



見回り隊 当番表

4. 環境ポスター作成掲示の実施

(1) 目的・ねらい

- ①幼稚園内にポスターを貼り誰が見ても環境について分かりやすいようにする。
- ②環境とは…を考えみんなで作成する。

(2) 内容

①環境にはどんな事が大切か話し合う

- ・たべものをのこさないできれいにたべよう
- ・もえるごみもえないごみきちんとわけよう
- ・リサイクルしよう
- ・おはなをとらないようにしよう
- ・みずをたいせつにしましょう
- ・きれいにつかいましょう
- ・かみやテープ つかうものはむだにしないでつかいましょう
- ・そうじをしてみんなのいるところをぴかぴかにしよう
- ・でんきとみずはたからもの!たいせつにつかいましょう
- ・ごみはきちんとわけましょう
- ・きをたいせつにしましょう
- ・ものをたいせつにしましょう
- ・でんきをたいせつにしましょう
- ・もえるごみもえないごみをわけましょう

②話し合った内容をグループごとで一枚の紙に書き表す

③廊下等に掲示し、みんなに見てもらえるようにする

(3) 実績(平成 17 年度)

- ・ 日時 毎日 10:00～
- ・ 場所 幼稚園
- ・ 参加者 年長組 生活グループ(少人数グループ)



はなをとらないようにしましょう



きれいにかたづけましょう



りさいくるしましょう



でんきとみずはたからもの
たいせつにつかいましょう

5. 1. 2 児童の取り組み

5. 1. 2. 1 附属小学校の環境教育

1. 「みどりの小道」環境日記コンテストへの取り組み

(1) 目的・ねらい

自らの取り組みを日記に 3 ヶ月間書き留めることで、児童の環境に対する好奇心と行動力を高める。

(2) 内容

3・4 年生 全員

5・6 年生 有志

(3) 実績（平成 17 年度）

平成 17 年 5 月から 8 月（3 ヶ月）

2. 創立 20 周年に向けて「親子大そうじ」を実施

(1) 目的・ねらい

創立 20 周年を節目として、親子で学校や周辺地域をきれいにすることで、20 周年に向けての意識と環境への意識を高める。

(2) 内容

全校児童および保護者

(3) 実績（平成 17 年度）

平成 17 年 10 月 1 日 9 時 50 分～10 時 50 分

3. 望月校外学習

(1) 目的・ねらい

豊かな自然にふれる体験を通して自然を大切にする心を養う。

(2) 内容

1 年 川遊び

2 年 マスのつかみ取り

3 年 乗馬体験

4 年 浅間火山博物館見学

5 年 紙漉

5・6 年 たき火（飯盒炊爨）

(3) 実績（平成 17 年度）

平成 17 年 6 月 6 日～12 日



望月校外学習

5. 1. 3 生徒の取り組み

5. 1. 3. 1 附属中学校・高等学校—地域ボランティア（地域協働学習）

（1）目的

- ・全校生徒が学校周辺や日常利用している通学路の環境美化活動に取り組むことにより、地域に貢献することの意義を理解するとともに環境保全に対する意識を高める。
- ・ボランティア活動の意義を理解し、互いに協力することの大切さと喜びを学ぶ。

（2）内容

清掃美化

松戸市のゴミ処理基準に則して分別の後、計量、廃棄する。

役割分担

- ・中学 1 年生： 正門～小学校前道路
- ・中学 2 年生： 学園道路～バスターミナル
- ・中学 3 年生： 春木川周辺
- ・高校 1 年生： 北総線秋山駅周辺
- ・高校 2 年生： 北総線北国分駅周辺
- ・高校 3 年生： 秋山湧水（ほたるの池）・学園周辺道路
- ・本 部（守衛所脇）：美化委員会生徒、委員会指導教員によるゴミの分別作業各学年との連絡・調整
- ・各学年：生徒玄関前にて点呼、時程・手順の説明の現地に移動、実施
- ・記録：環境 ISO 委員

（3）実績

- ・日 時 平成 17 年 5 月 14 日（土） 9：00～11：00
- ・場 所 学校周辺（学校外周道路～秋山・北国分駅周辺）
- ・参加者 全教職員 中学生 250 名・高校生 570 名
（秋山町会長 石井氏、秋山団地自治会副会長 由布氏）

(4) 当日の様子



秋山湧水(はたるの池)の環境美化作業(高3)



作業後の分別作業
(美化委員会により徹底した分別)



バスターミナル清掃活動(中2)



学校周辺道路の環境美化作業(高3)



秋山町会の方々と担当クラス、指導教師。
作業後の記念撮影(高3)



活躍してくれた美化委員会中心メンバー

5. 1. 3. 2 附属聖徳中学校・聖徳高等学校－SEITOKU Clean Project21(小貝川クリーン作戦)

(1) 目的・ねらい

- ① お互いに協力し活動することの大切さと、楽しさを実感させる。
- ② 清掃活動を通して、奉仕の心や感謝の心を育てる。
- ③ 自然を観察し、環境保護の大切さを理解させる。

(2) 内容

この活動は平成 13 年度から総合的な学習の時間として取り組み始めたが、平成 14 年度から国や地域と有機的に関わり、それぞれが相互に補完し合って実施しています。関係機関は、河川管理を行う国土交通省下館河川事務所、収集したごみの処分を担う藤代町（現在は取手市）、小貝川河川敷の緑化・環境整備を推進するまちづくり協議会・NPO 小貝川プロジェクト 21 並びに聖徳中高です。なお、聖徳中高は「アダプト・プログラム小貝」に属しており、小貝川河川敷の約 8,300 m²の環境整備を担当しています。「アダプト・プログラム小貝」は、地域住民が行う環境美化活動を河川管理者と市町村が支援し、ゴミのない安全で美しい小貝川を実現しようとする制度です。

この活動と関連する各教科の指導単元の主なものを以下の表に示します。なお、シラバスには、「この項目には ISO14001 に基づいた環境教育が含まれます」と明示しています。

指導学年	指導時期	教科:単元名・内容
中学1年	3月	家庭科:わたしたちの消費と環境・生活の中で環境の影響を考える
中学2年	11月	社会科:日本の自然環境・地球温暖化
中学3年	1月	理 科:身近な自然環境について調べる
高校1年	12月	家庭科:消費者の義務・大量消費がもたらすゴミ問題と地球環境
高校2年	10月	理 科:酸と塩基の反応・pH
高校3年	5月	公民科:基本的人権の保障・自由権、社会権

SEITOKU Clean Project 21 の活動（学習）内容は次のとおりである。

- ① 小貝川フラワーカナル（花畑）の除草・種まき
- ② 農道・河川敷の清掃
- ③ ごみ分析
- ④ 河川水質検査
- ⑤ 臨地観察
- ⑥ 活動のまとめ並びに地域への啓発活動

(3) 実績 (平成 17 年度)

- ・ 日 時 平成 17 年 9 月 17 日 (土) 8:30～11:30 ※1
 平成 17 年 11 月 19 日 (土) 8:30～11:30 ※2
- ・ 場 所 本校から小貝川までの農道ならびに小貝川河川敷
- ・ 参加人数 ※1 聖徳高校 2 年生 (170 名)
 ※2 聖徳中学 1～3 年、聖徳高校 1・3 年 (380 名)

参考までに、収集した廃棄物の計量記録を以下に示します。

(単位: kg)

回	実施年月日	可燃ごみ	不燃ごみ	空き缶	空きびん	粗大ごみ
1	平成 13 年 6 月 16 日	3.1	5.6	1.3	—	—
2	〃 9 月 29 日	4.4	1.8	3.9	1.8	—
3	〃 10 月 20 日	5.4	10.6	3.7	1.8	—
4	平成 14 年 7 月 3 日	23.1	37.4	19.6	5.2	—
5	〃 10 月 29 日	25.6	31.1	18.0	6.2	—
6	平成 15 年 7 月 9 日	15.7	25.3	12.0	17.3	—
7	〃 9 月 12 日	13.0	29.0	17.0	16.0	16.0
8	〃 11 月 15 日	21.9	29.6	8.7	6.8	—
9	平成 16 年 9 月 15 日	5.0	6.4	6.8	3.8	—
10	〃 11 月 27 日	9.0	66.6	28.9	47.4	—
11	平成 17 年 9 月 17 日	17.6	49.2	15.4	7.6	—
12	〃 11 月 19 日	29.3	71.2	24.2	5.3	—

以上の活動内容と結果は、平成 17 年 12 月 10 日に行われた「体験学習」発表コンクール (茨城新聞社主催) で発表し、茨城県民への啓発を行いました。

(4) 当日の様子

クリーン班：小貝川周辺のゴミ拾い、及び、ゴミの分別と計量



水質班：小貝川の水質検査



臨地班：小貝川の歴史、地理、小貝川流域の自然観察



5. 1. 4 学生の取り組み

5. 1. 4. 1 幼児教育専門学校－『チョコ運動』

(1) 目的・ねらい

校舎内の環境美化は、学校生活を行う上でもっとも大切なことです。専門学校では、『チョコ運動』・・チ（ちらかさない）、ヨ（よごさない）、コ（こわさない）を合言葉に、教室・廊下・ベランダの清掃はクラスごとに当番制とし、必ず責任を持って行っています。

(2) 内容

1. ゴミ集積について（ゴミの分別）
2. 教室美化
3. 清掃は毎日（月～金）昼休み・授業終了後に行なう
4. エネルギーの節約（照明・設定温度等）

(3) 実績（平成17年度）啓蒙活動として

4月入学生・入学生オリエンテーションにおいて学内環境に関する資料を配付

在校生・・・在学生オリエンテーションにおいて学内環境に関する資料を配付

※毎日昼食時間を利用して、教室・廊下・学内全体のゴミ清掃について、クラスの環境委員より放送を流し、ゴミの分別等を行い学内環境の強化を図っている。

(4) 活動の様子



昼休み・授業終了後の時間を利用した学内清掃活動の様子

5. 1. 4. 2 聖徳大学・聖徳大学短期大学部一学友会 クリーンプロジェクト

(1) 目的・ねらい

大学の学生組織である学友会活動の一つで、「クリーン大作戦」と称して、日頃お世話になっている松戸地域の皆さまに快適に過ごしていただくことを目的にきれいにしていこうという活動

(2) 内容

「クリーン大作戦」

参加人数は 10 名程度。ほうきで掃く、ゴミ拾い、ゴミ集めなど役割分担を決め、清掃。

「Keep it clean」

校内美化に力を入れ、各教室へ PR ポスターを掲示し、周知を図る。クラス委員は授業終了後、クラス全員に身の回りのゴミを拾い、ゴミ箱へ捨てるよう呼びかける。また、化粧室に造花や折り紙を置き、気持ちの良い環境づくりを実現。

学内は「Keep it clean」をスローガンに学内のゴミ箱を種類ごとに用意してゴミの分別を強化し、同時にリサイクルの推進、資源の節約など、地球環境にやさしい人間になれることを目的に活動しています。クリーンプロジェクトは前期・後期に会議を開催し、実施したアンケート結果をもとに改善を図っています。

(3) 実施実績（平成 17 年度）

- ・日時 平成 17 年 6～7 月（後期は 11～12 月を予定）
- ・場所 学内及び、イトーヨーカドー脇階段、生涯学習研究所脇の階段、松戸駅駐輪場前、松戸中央公園、大学隣接団地と松戸中央公園の間の道路、大学隣接団地と大学の間の道路
- ・参加者（人数） 1 年生全クラスと 2 年生以上の有志クラス。（毎回 10 名程度）

(4) 当日の様子

大学隣接団地と松戸中央公園の間の道路の清掃



松戸駅とイトーヨーカドー脇階段の清掃活動



「Keep it clean」のPRポスターと種類別に区別されたゴミ箱



5. 1. 4. 3 聖徳大学・聖徳大学短期大学部－環境教育の授業

環境教育については各学校で授業に取り入れたり、生活指導の中で取り組んだりしています。今回は聖徳大学・聖徳大学短期大学部で受講できる環境教育の授業を紹介します。

平成 16 年度の環境問題に関連した科目は「教養科目」として「環境論」を前・後期で 4 講座、「保育内容指導法」を 17 講座開講し、受講生は 2,773 名に及びました。平成 17 年度も引続き受講生を増やし、あわせて 5,112 名となりました

授業内容は単なる知識伝達でなく、環境保全の具体策の提案を各自に課したり、大学周辺の自然観察を取り入れた、充実した授業を展開しています。また、図書館の閲覧室で学生が最も利用する「新刊コーナー」には、環境問題の図書を配架し、自主学習の便宜を図っています。

科目名	受講生数	
	平成 16 年度	平成 17 年度
環境論	125 名	106 名
保育内容指導法 V(環境)	1,360 名	1,153 名
保育内容指導法 VI(環境)	1,288 名	1,080 名

5. 2 学園の取り組み

環境保全型施設として平成15年12月に竣工した聖徳大学9号館（サテライトキャンパス）を紹介します。

地球環境にやさしい建物 聖徳大学9号館 サテライトキャンパス

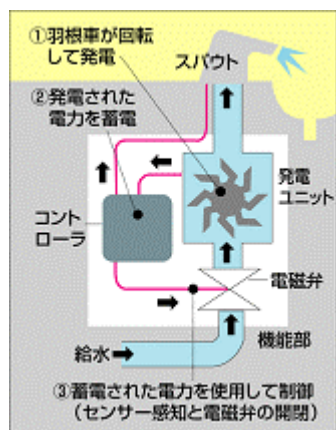


全体写真

建学の精神「和」のもとに、理智に富み、情操豊かで健康な人間の育成に取り組む聖徳学園の教育方針に則り、より良質で充実した教育環境を提供するための一環として建設されたインテリジェントビル、それが「聖徳大学サテライトキャンパス」です。

松戸校舎のサテライトキャンパス機能を有するこの建物は、本学の未来像をシンボライズした外観、耐震性や居住性に配慮した制震システム、さらに地球環境に対する負荷を軽減する環境配慮設備システムなど、最新の高度技術の粋が結集されています。

水力発電タイプ自動水栓



システム構成図

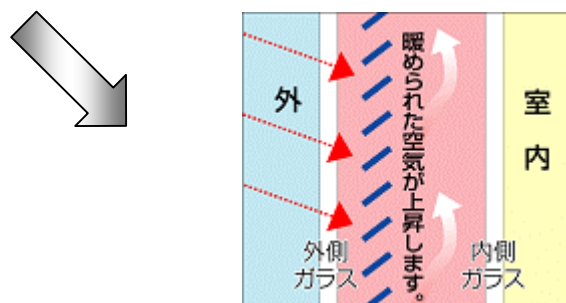
水栓から水を供給する際に、水流で自動水栓用の電気を発電する水力発電タイプの自動水栓を洗面器に設置しています。

セミナー室空調とダブルスキン



ダブルスキン

ダブルスキンと呼ばれる二重のガラス外壁の内部に、太陽位置と外部の明るさに応じて自動で羽の角度を調整する電動ブラインドを設置し直射日光を遮ります。ダブルスキン内の暖められた空気は最上部の開口から外部に排気されます。ダブルスキンを室外と室内の緩衝空間とすることで冷暖房負荷を低減します。



ダブルスキン

セミナー室空調

ボイドスラブと呼ばれる中空床を空気の通り道として利用し、温度調整された外気を室内に供給するアンダーフロア空調を採用しています。涼しい夜間には冷たい外気を建物内に導入することにより冷房負荷を軽減します。

太陽光・熱の利用

太陽光集光装置

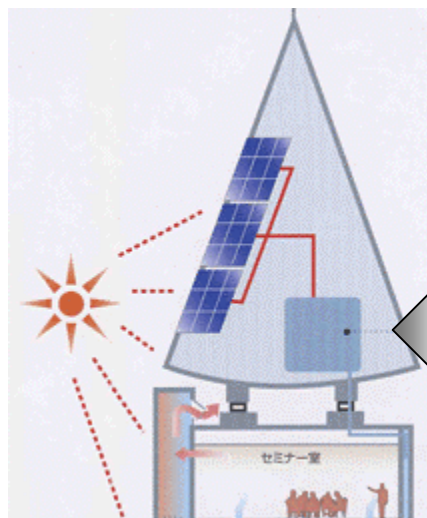


自然資源を利用するシステムとしては、太陽を追尾して太陽光を集める集光装置（左下写真）があります。装置に集められたソーラーパワーは一階エントランスホールの植物の育成用照明に利用されます。



太陽光集光装置

太陽熱利用空調



屋上に設置した太陽集熱パネルで温水を作ります。
この温水を利用して温水焚冷温水発生機にて冷温水を作り、外気冷暖房負荷を処理します。



温水焚冷温水発生機

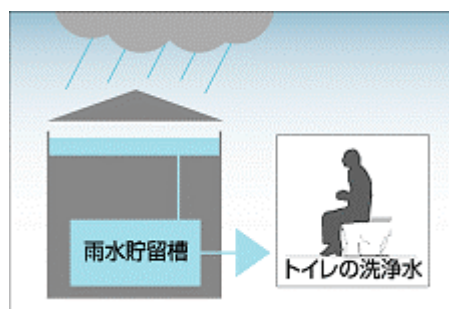
その他（省エネルギー設備）

人感センサー



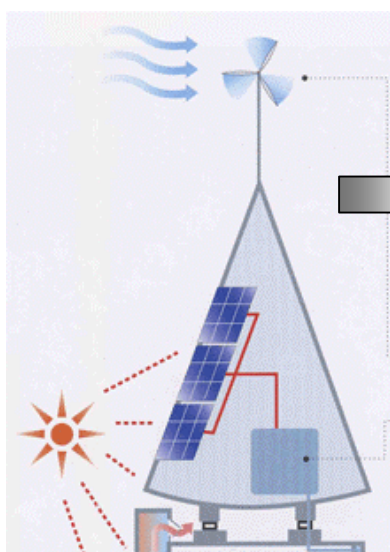
各セミナー室は人感センサーによって照明が自動的にON／OFFされます。
これにより、無駄なエネルギーを削減します。

雨水の利用



雨水を貯蔵して、トイレの洗浄水として利用しています。

風力発電



建造物最上部（高さ約 5.2 m）にある風力発電装置。
サテライトキャンパスには 4 台設置。

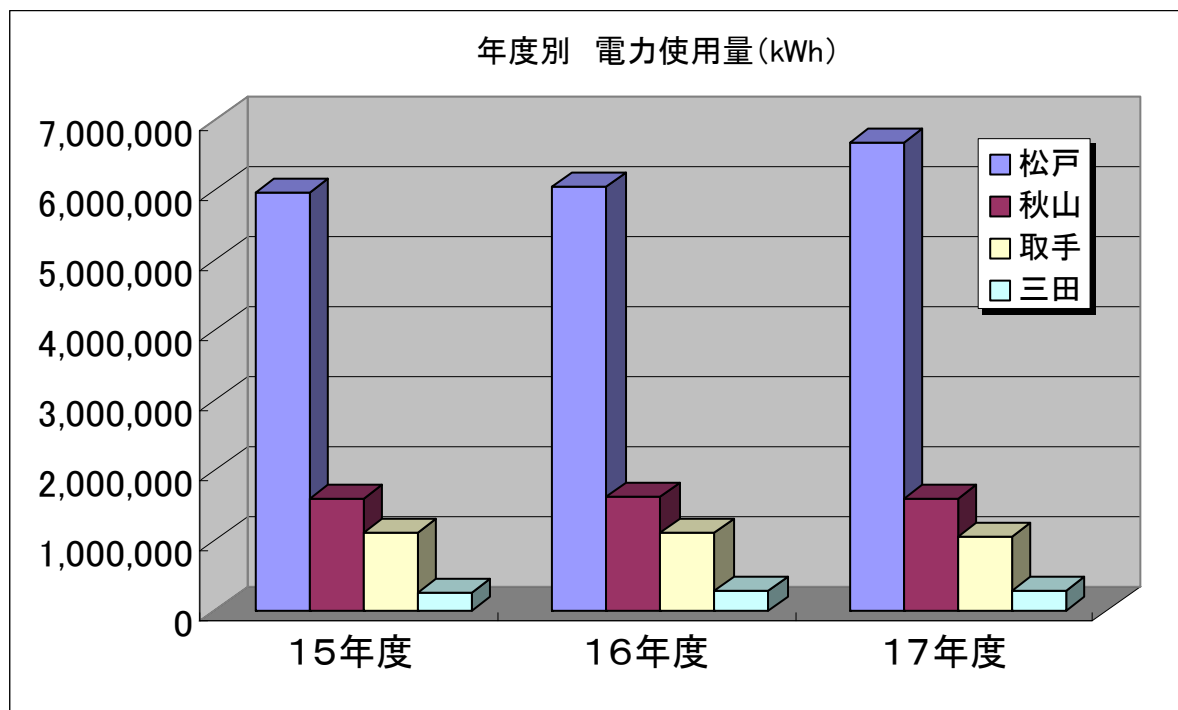


風力発電装置

6. 状況報告

6. 1 種類別エネルギー使用量紹介

6. 1. 1 電力



＜電力＞ 単位＝KWh

	松戸	秋山	取手	三田
15年度	5,957,603	1,613,075	1,115,070	272,142
16年度	6,043,050	1,633,807	1,113,120	288,483
17年度	6,669,150	1,604,616	1,056,292	287,426

平成 17 年度は秋山、取手、三田のサイトで電力使用量は、ほぼ例年並でした。

ただし、17年度の松戸地区は新たに聖徳大学 10 号館の利用が開始されたため、1 割程度電力使用量が増加しています。聖徳大学 10 号館は環境配慮型ビルとなっている為、電力を効率良く利用できるよう仕組みを持っています。また、学園全体で誰も使わない教室の消灯等の省エネ活動を実施しています。

注) サイト名一覧

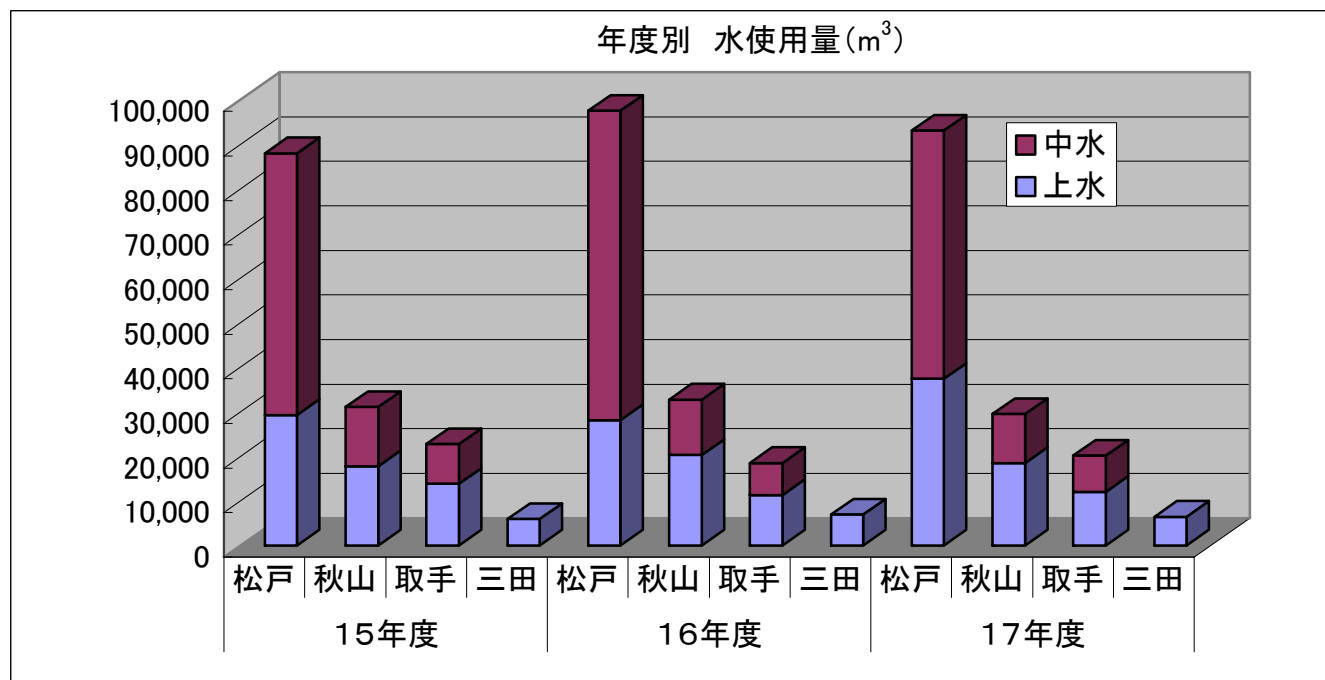
松戸：聖徳大学、聖徳大学短期大学部、附属幼稚園、聖徳大学 10 号館(平成 17 年度より)

秋山：聖徳大学附属中学・高等学校、附属小学校

取手：聖徳大学附属聖徳中学・聖徳高等学校

三田：聖徳大学幼児教育専門学校、聖徳学園三田幼稚園、聖徳大学 9 号館

6. 1. 2 水



＜水道＞ 単位＝立方メートル

	15年度				16年度				17年度			
	松戸	秋山	取手	三田	松戸	秋山	取手	三田	松戸	秋山	取手	三田
上水	29254	17782	13830	5,956	28139	20306	11324	6,962	37401	18495	12015	6,448
中水	58678	13260	8931	－	69366	12370	7145	－	55641	10954	8164	－

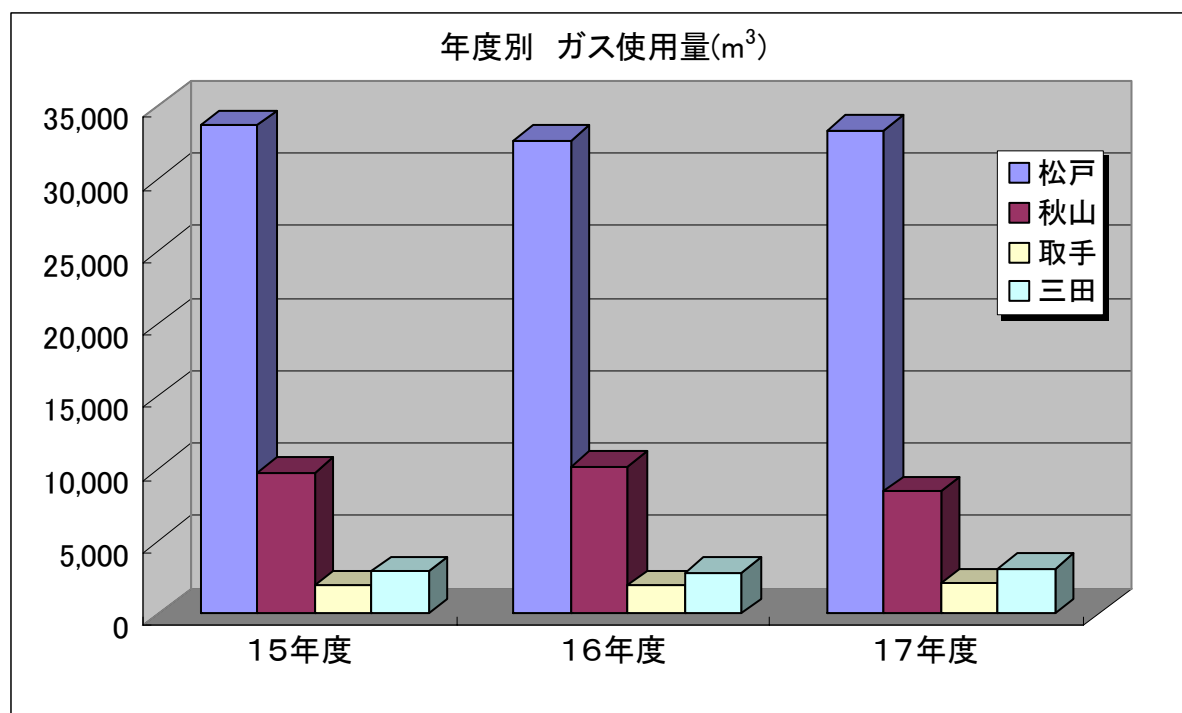
松戸、秋山、取手地区では環境に配慮し、トイレの洗浄水には上水を使わずに雨水・雑排水を浄化処理した中水(再生水)を積極的に利用し、上水の使用量を抑えています。三田サテライトキャンパスでも雨水を貯蔵して、トイレの洗浄水として利用し、上水の使用量を抑えています。

全体として水の使用量に変化はありませんが、幼稚園から大学まで節水の活動呼びかけています。

また、聖徳大学7号館や10号館ではトイレの手洗い用の蛇口にセンサーシステムを取り付けて無駄な水の使用をなくしています。このセンサーシステムの動力源は使用した水道水を利用して電気を蓄電し、センサー電磁弁の開閉電力に利用する節電機器です。

このセンサーシステムは上水の利用を抑えるだけでなく、使用電力も抑えることになります。

6. 1. 3 ガス



<ガス> 単位=立方メートル

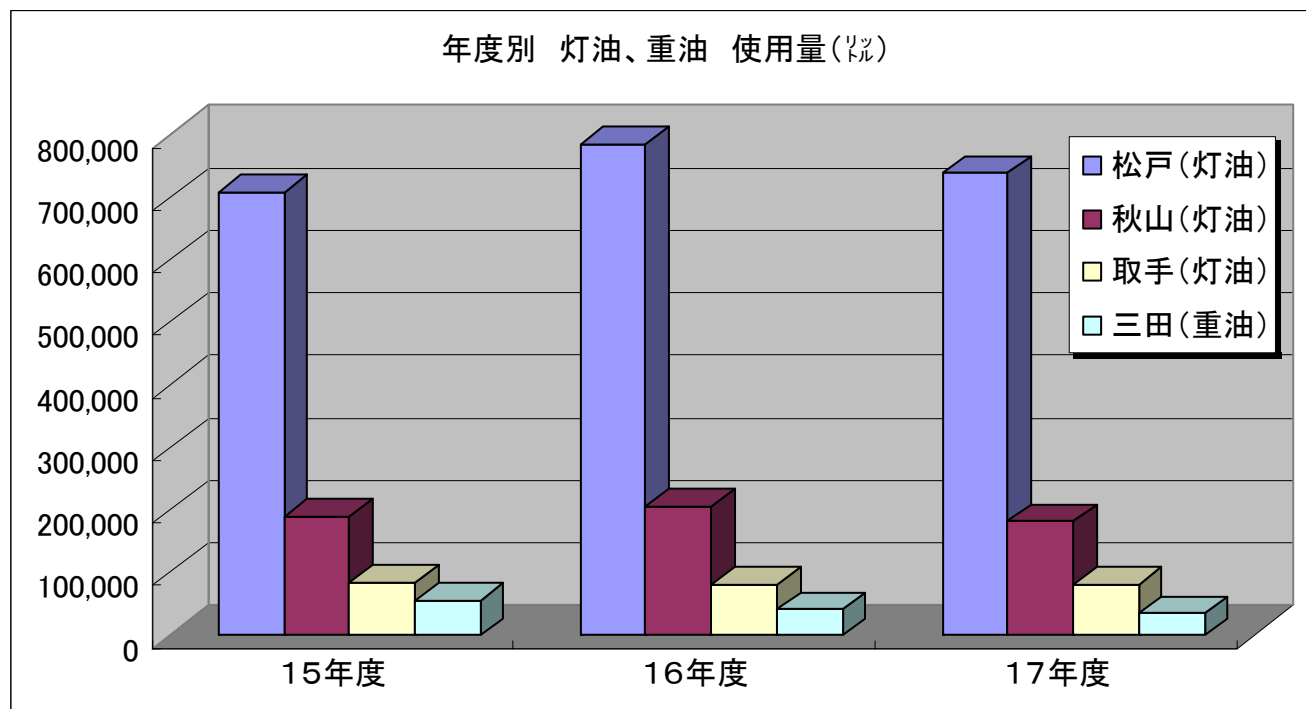
	15年度	16年度	17年度
松戸	33,747	32,703	33,380
秋山	9,754	10,178	8,418
取手	1,970	1,981	2,080
三田	2,946	2,873	3,171

各サイトでは食堂や調理実習にガスを使用しています。

使用量に大きな変化はありませんが、今後は、学生食堂を運営する業者とも連携して、ガス使用量削減を検討していきます。

また、平成17年度より稼働している聖徳大学10号館ではキッチンスタジオにIHクッキングヒータを設置して、CO₂の発生しない環境にやさしいクリーンエネルギーを使用しています。

6. 1. 4 燃料



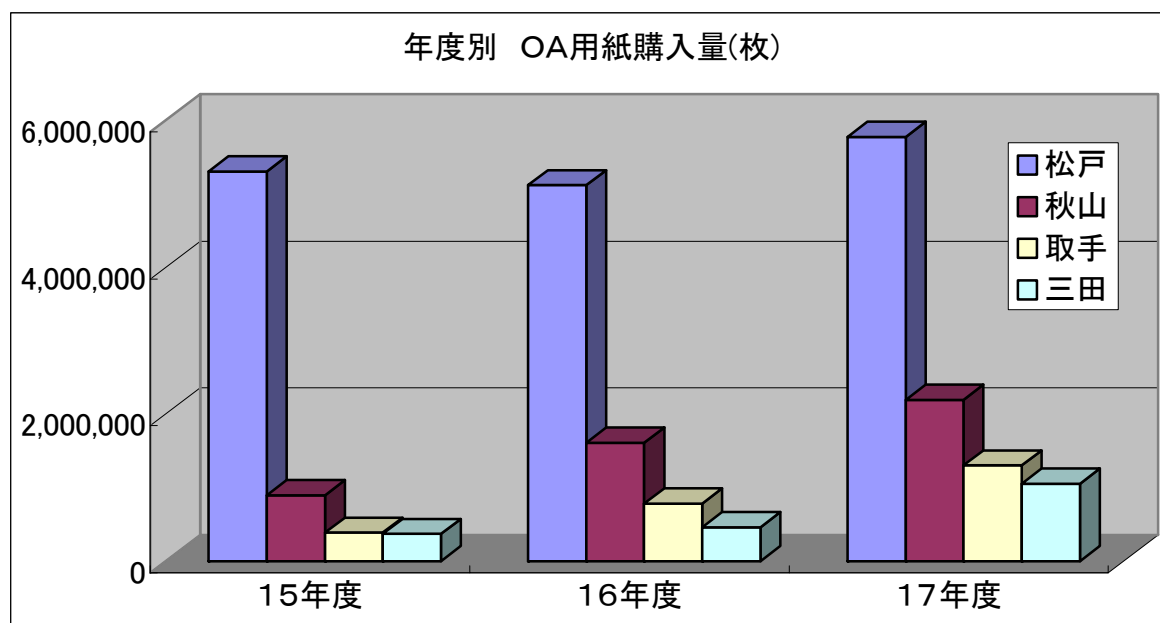
＜灯油＞ 単位＝リットル

	15年度	16年度	17年度
松戸(灯油)	709,336	785,814	739,712
秋山(灯油)	190,508	206,968	181,450
取手(灯油)	85,028	81,116	81,454
三田(重油)	55,153	41,150	34,737

各サイトでの冷暖房に灯油を使用しています。

平成17年度より夏季には地球環境に配慮した「クール biz」を全学的に取り入れました。その活動は平成18年度も継続しています。また、冬季の「ウォーム biz」の実施も検討しています。

6. 1. 5 O A用紙



<O A用紙> 単位＝枚

	15年度	16年度	17年度
松戸	5,310,500	5,123,100	5,782,100
秋山	900,000	1,613,000	2,198,500
取手	390,500	786,000	1,306,500
三田	370,000	464,000	1,055,500

O A用紙の購入量については、平成 15 年度から比較すると僅かながら毎年増加の傾向にあります。

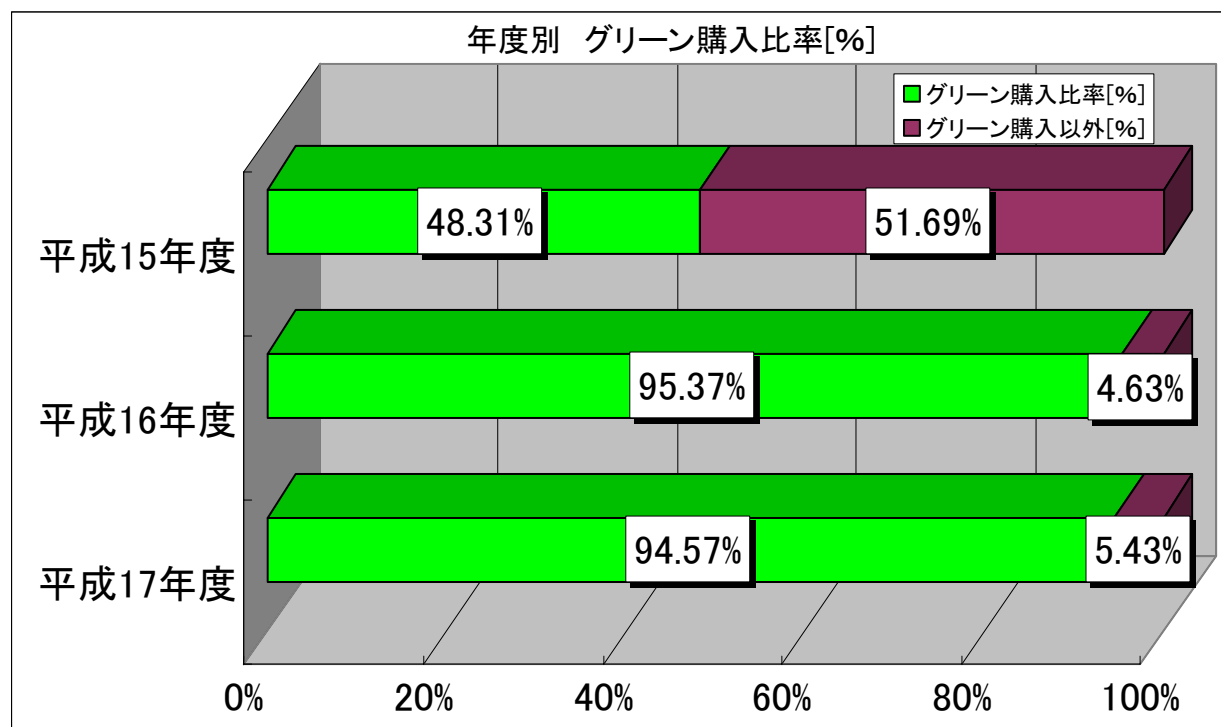
平成 16 年度は、平成 15 年度では調査対象外であった授業で使用する上質、中質紙を含めた為です。また、使用していた中質、上質紙を再生紙 100% のグリーン購入品に切り替えました。

平成 17 年度は、外注していた入試関連資料や小テスト問題等を学内での印刷に切り替えた為です。

購入量は、増えましたが、使用していたパルプ 100% の中質、上質紙を再生紙 100% のグリーン購入品に切り替える事により再生紙使用率を上げ、グリーン購入品の推進による社会貢献を進めています。

6. 2 グリーン購入

グリーン購入：購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけではなく環境の事を考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入すること。



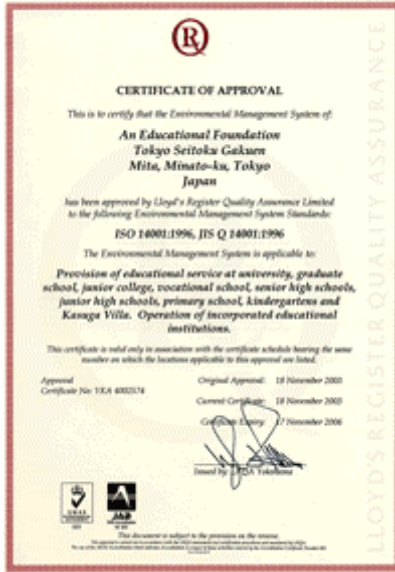
	グリーン購入比率[%]
平成 15 年度	48.31%
平成 16 年度	95.37%
平成 17 年度	94.57%

本学園では、平成 15 年度中に対象の業者宛てに文書にて、「学園より発注されたグリーン購入法適合外物品について、適合品で代替品がある場合はそちらを納品して欲しい」とグリーン購入法適合品の優先納入依頼を実施したため、平成 16 年度ではグリーン購入比率が大幅に改善され、95%を達成しました。

平成 17 年度も前年同様ほぼ 95%を維持しています。

7. 聖徳学園の環境保護 主な取り組みの歴史

年月	取り組み内容
昭和 53 年 4 月	松戸キャンパスに全国他校に先駆けて中水利用設備、雨水利用設備を導入
昭和 55 年 4 月	聖徳学園短期大学 7 号館完成 ・ 中央コントロールルームを設置し松戸キャンパス内の空調・照明を一括コントロール（ピアノ練習室 155 室個別空調・照明制御など）
昭和 58 年 4 月	聖徳学園短期大学附属中学校・高等学校開設（現 聖徳大学附属中学校・高等学校） 【開設時からの主なエコロジーシステム】 ・ カリキュラム消灯プログラムシステム ・ 中水※1 システム ・ 教室に昼光センサー（照度調節） 中水システム設備 聖徳学園短期大学附属聖徳高等学校開設（現 聖徳大学附属聖徳高等学校） 【開設時からの主なエコロジーシステム】 ・ カリキュラム消灯プログラムシステム ・ 中水※1 システム ・ ソーラーシステム（温水プール） ・ 教室に昼光センサー（照度調節） 中水槽 ソーラーシステム
昭和 61 年 4 月	聖徳学園短期大学附属小学校開設（現 聖徳大学附属小学校） 【開設時からの主なエコロジーシステム】 ・ カリキュラム消灯プログラムシステム ・ 中水※1 システム ・ 教室に昼光センサー（照度調節） 消灯プログラムシステム
平成 9 年 4 月	大学・短期大学部 学友会「クリーン作戦」（後の「クリーンプロジェクト」（H16））開始
平成 10 年 4 月	松戸キャンパス ・ 人感センサー（教室照明制御）
平成 12 年 11 月	高円宮妃久子殿下による特別講演「絵本を通じての環境教育」を聖徳大学川並記念講堂において開催。

年月	取り組み内容
平成13年4月～	専門学校 教室美化「チョコ」運動実施
平成13年6月～	聖徳中高 「小貝川クリーン作戦」開始
平成13年8月	松戸キャンパスに最新型（日本第一号機）污水处理施設ろ過装置導入  污水处理設備ろ過装置
平成14年5月	附属小学校「みどりの小道」環境日記コンテスト参加 7名学校賞受賞（以降毎年参加） 附属中学・高等学校 ・地下水ろ過システム導入
平成15年4月	附属小学校ビオトープ実施 ・人感センサー（教室照明制御）
平成15年4月～	附属中高 「地域ボランティア」開始
平成15年8月	松戸キャンパス 省エネ設備水力発電タイプ自動水栓の導入
平成15年9月	三田幼稚園、八王子中央幼稚園、多摩中央幼稚園 美化活動「見回り隊」を組織
平成15年11月	附属幼稚園、附属第二幼稚園、附属第三幼稚園 美化活動「見回り隊」を組織
平成15年11月	聖徳学園が擁する14の教育機関と6つの学生寮・生徒寮およびセミナーハウスがISO9001教育の質マネジメントシステム及びISO14001環境マネジメントシステムを教育機関としては日本初となる認証同時取得を果たす。   ISO9001 登録証 ISO 14001 登録証

年月	取り組み内容
12 月	聖徳大学サテライトキャンパス竣工 【最新の高度技術が結集した環境配慮設備システム導入ビル】(参照：5.2 学園の取り組み) ・太陽熱利用空調システム ・ダブルスキンシステム (冷暖房負荷を軽減) ・セミナー室空調 (アンダーフロア空調) システム ・人感センサー (教室照明制御) ・風力発電システム ・太陽光集光装置 ・雨水利用システム (トイレ水)
平成 16 年 4 月	聖徳大学附属浦安幼稚園開設 ・風力発電を採用 (イルミネーション照明) ・太陽光発電を採用 (外灯照明) ・人感センサー (教室照明制御) ・水力発電タイプ自動水栓システム   風力発電 太陽光発電
4 月	大学・短期大学部 「環境論」 科目開設
平成 16 年 9 月	附属聖徳中学・高等学校 創立 20 周年記念事業 ・風力発電 (イルミネーション照明)  風力発電システム
平成 17 年 3 月	聖徳大学生涯学習社会貢献センター (聖徳大学 10 号館) 竣工 ・IC カード連動による照明・空調の発停制御システム ・人感センサー (トイレ照明制御) ・太陽光発電利用の LED 照明設置 (1F 床照明) ・環境負荷の少ない給湯器の採用 (CO₂ を冷媒とするエコキュート) ・全電化厨房を採用 (空調負荷を削減)
4 月～	三田幼稚園園児による近隣のポスト磨き実施
4 月	専門学校「クリーン隊」活動実施 (重点支援プログラムの中の奉仕活動)

注)

※1 中水：学校で使用された水を浄化しトイレや散水として再利用する水。

— 以上 —