

環境報告書

2021



環境報告書の作成に当って

東京農工大では、従来から環境保全や改善に教育と研究の両面から積極的に取り組んできています。また、それらの活動により生じる環境負荷の低減にも努力しています。これらの活動を環境報告書にまとめて2006年度より公表しています。

この「東京農工大学環境報告書2021」は以下により作成しています。

発行日
2021年9月30日

参考にしたガイドライン
環境省「環境報告ガイドライン（2012年版）」

報告対象期間
2020年4月～2021年3月

作成部署
環境安全管理センター

お問合せ先

ご意見、ご質問は下記連絡先までお願いいたします。

東京農工大学 環境安全管理センター

〒183-8538 東京都府中市晴見町3丁目8番1号

TEL 042-367-5933 FAX 042-367-5553

E-mail kankyo@ml.tuat.ac.jp

Contents

1. 東京農工大学環境方針	1
2. 大学概要、本報告書の対象範囲	2
1 キャンパスの概要	
2 組織図	
3 役職員・学生数	
4 本報告書の対象範囲	
3. 環境マネジメント組織	7
4. 東京農工大学の環境安全活動	8
1 府中地区・環境安全活動状況	
2 小金井地区・環境安全活動状況	
5. 環境目標・実施計画の自己評価	11
6. 平成30年度 環境目標・実施計画	13
7. 環境配慮への取組の状況	14
1 マテリアルバランス	
2 総エネルギー投入量	
3 総物質投入量	
4 水資源投入量	
5 温室効果ガス排出量	
6 廃棄物排出量	
7 化学物質の移動・排出量	
8 総排水量と水質検査の結果	
9 グリーン購入・調達状況	
10 環境に関する関連規制の遵守	
8. 温室効果ガス削減対策の取組	29
9. 環境保全に関する研究・教育状況	30
10. 社会的取組状況	32
1 事業者との連携	
2 地域における環境コミュニケーション	



平成17年7月26日 制定

東京農工大学環境方針

理 念

東京農工大学は、「使命志向型教育研究－美しい地球持続のための全学的努力として－（略してMORE SENSE*）」を基本理念に掲げ、持続的な人類の発展に寄与するための科学技術の発展や新たな学問分野の創造と、それを担う人材の育成を通して循環型社会の再構築に向けて活動している。

この基本理念を実現するために、環境負荷の低減と循環型社会の実現に寄与する組織的な環境保全活動と教育研究活動を積極的に進め、21世紀の社会の持続的発展に貢献する。

基本方針

1. 本学におけるあらゆる活動から地球環境に及ぼす負荷を全員が認識し、環境汚染の防止、エネルギー使用量の削減、廃棄物排出量の削減、資源のリサイクル量の向上により環境負荷の低減に努力する。
2. 地球環境の維持・改善に関する教育・研究を推進することにより、循環型社会の実現に貢献できる人材を育成し、地球環境の保全に寄与する。
3. 環境に関連する法規、条例、協定及び学内の規程を遵守する。
4. 地球環境の保全を目的とした公開講座等の啓発活動を通して、地域や行政との連携による環境保全活動を積極的に推進する。
5. 環境方針は文書又はインターネットを通して、教職員・学生に周知するとともに、全ての人々に対して公開する。

* Mission Oriented Research and Education giving Synergy in
Endeavors toward a Sustainable Earth

2. 大学概要、本報告書の対象範囲

1 キャンパスの概要

東京農工大学は、府中キャンパス（本部および農学部）と小金井キャンパス（工学部）の2つのキャンパスからなり、両キャンパスは約5kmの距離を隔てています。



さらに農学部附属広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センターは、首都100km圏に配置されたフィールドミュージアム(FM)を有しています。これらの規模は下表に示すとおりです。

キャンパス土地建物

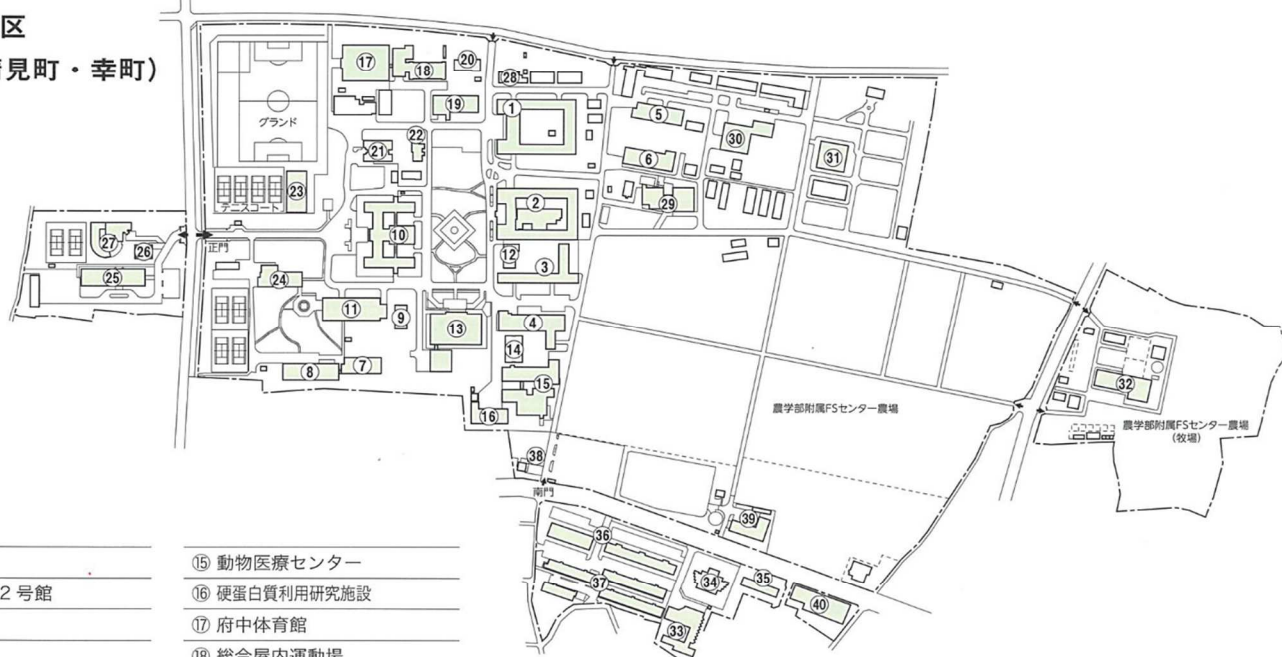
R 3.4.1現在

キャンパス		総面積 [m ²]	
		土地	建物
府中	本部地区	13,196	3,927
	幸町地区	273,344	71,234
小金井		159,837	103,774
その他（FM等）		9,300,094	17,859
合計		9,746,471	196,794

建物配置図

■ 府中地区

(府中市晴見町・幸町)



- ① 1号館
- ② 2号館・新2号館
- ③ 3号館
- ④ 4号館
- ⑤ 5号館
- ⑥ 6号館
- ⑦ 7号館
- ⑧ 8号館
- ⑨ 9号館
- ⑩ 農学部本館・科学博物館分館
- ⑪ 農学部第1講義棟
- ⑫ 農学部第2講義棟
- ⑬ 府中図書館
- ⑭ 新4号館

- ⑮ 動物医療センター
- ⑯ 硬蛋白質利用研究施設
- ⑰ 府中体育館
- ⑱ 総合屋内運動場
- ⑲ 福利厚生センター
- ⑳ スポーツ健康科学棟
- ㉑ 大学院連合農学研究科管理研究棟
- ㉒ 共同先進健康科学専攻棟
- ㉓ 運動場附属施設 (ゴルフ練習場)
- ㉔ 学生系事務棟 (グローバル教育院府中オフィス)
- ㉕ 本部管理棟

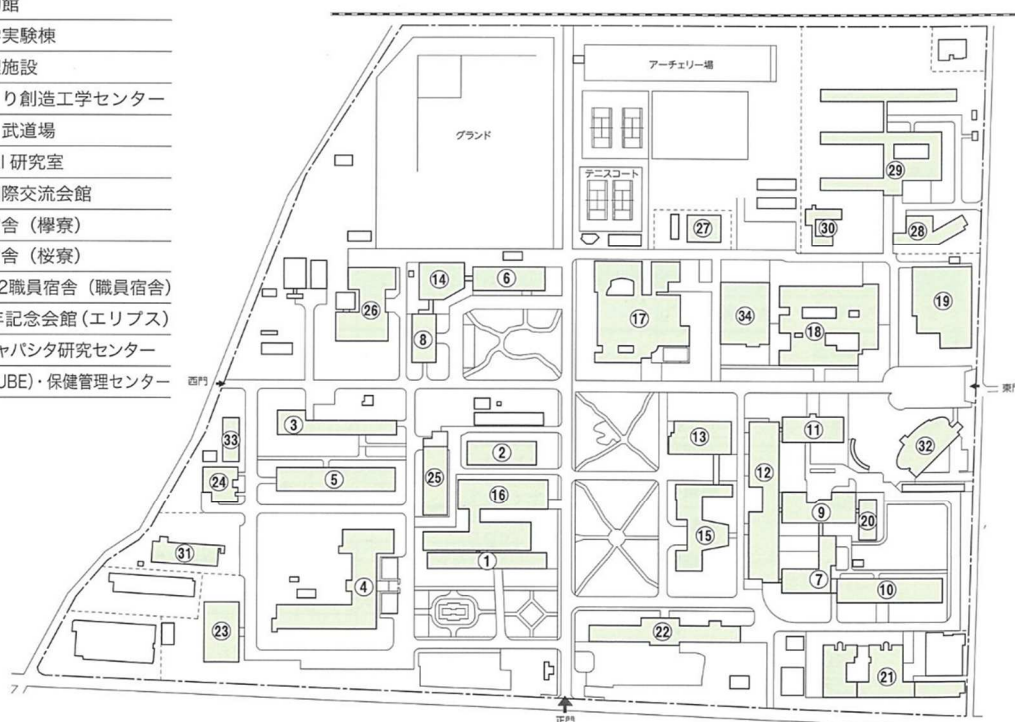
- ㉖ 保健管理センター
- ㉗ 武蔵野荘・50周年記念ホール
- ㉘ 農学部RI研究室
- ㉙ 遺伝子実験施設
- ㉚ 広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センター
- ㉛ 先進植物工場研究施設
- ㉜ 乳牛舎

- ㉝ 府中国際交流会館
- ㉞ 学生寄宿舍 (楓寮)
- ㉟ 府中第2職員宿舎 (職員宿舎)
- ㊱ 府中幸町宿舎 (職員宿舎)
- ㊲ 府中第4住宅 (職員宿舎)
- ㊳ 農工夢市場・附属センター事務所
- ㊴ 厩舎
- ㊵ 学生寄宿舍 (檜寮)

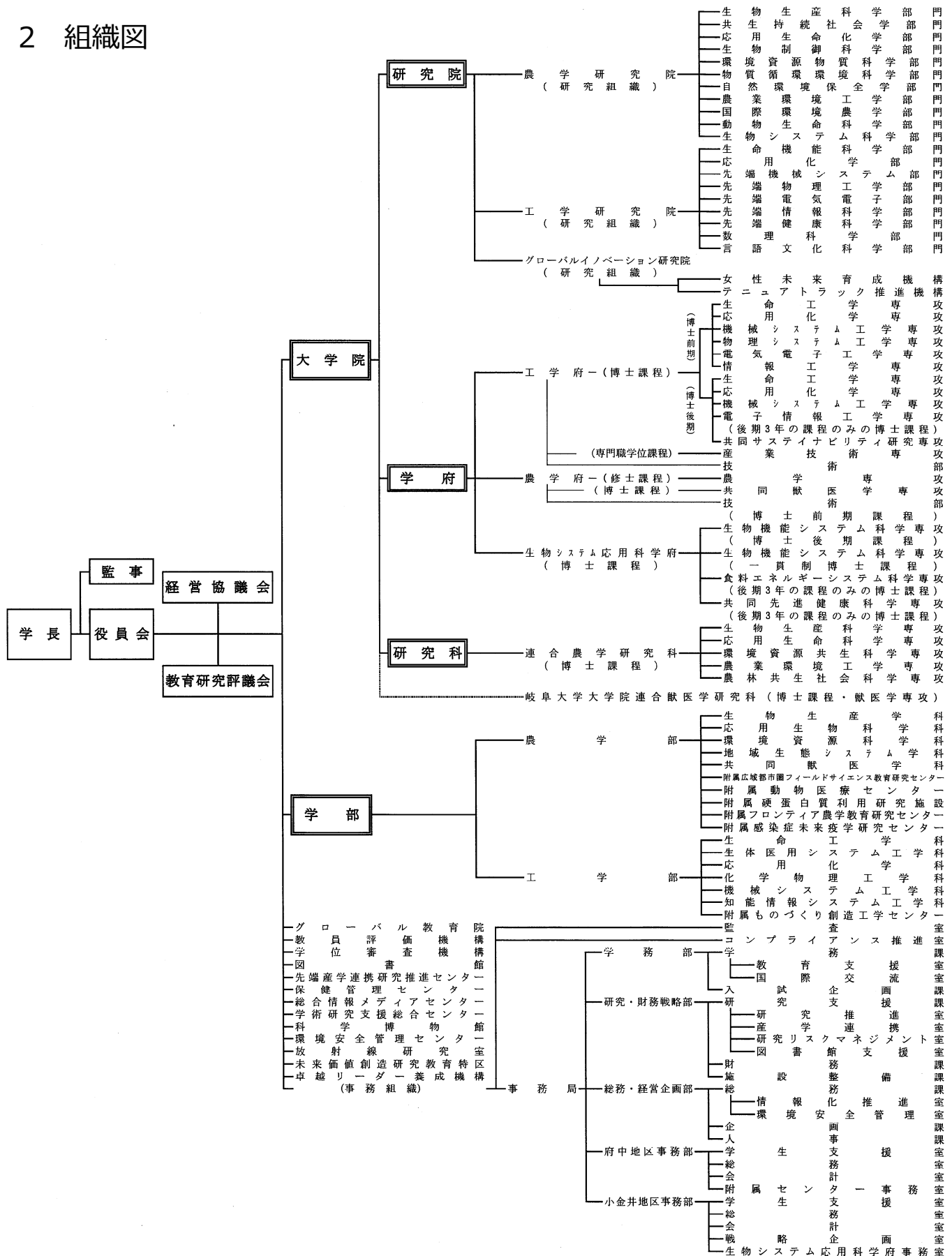
■ 小金井地区 (小金井市中町)

- ① 1号館
- ② 2号館
- ③ 3号館
- ④ 4号館
- ⑤ 5号館 (機器分析施設)
- ⑥ 6号館
- ⑦ 7号館
- ⑧ 8号館 (総合情報メディアセンター)
- ⑨ 9号館
- ⑩ 10号館
- ⑪ 11号館
- ⑫ 12号館
- ⑬ 13号館 (グローバル教育院小金井オフィス)
- ⑭ 14号館
- ⑮ 工学部講義棟
- ⑯ 新1号館
- ⑰ 小金井図書館
- ⑱ BASE本館
- ⑲ 工学部総合会館
- ㉑ CAD/CAM実習施設
- ㉒ 先端産学連携研究推進センター

- ㉓ 科学博物館
- ㉔ 先端科学実験棟
- ㉕ 環境管理施設
- ㉖ ものづくり創造工学センター
- ㉗ 体育館・武道場
- ㉘ 工学部RI研究室
- ㉙ 小金井国際交流会館
- ㉚ 学生寄宿舍 (櫻寮)
- ㉛ 学生寄宿舍 (桜寮)
- ㉜ 小金井第2職員宿舎 (職員宿舎)
- ㉝ 140周年記念会館 (エリプス)
- ㉞ 次世代キャパシタ研究センター
- ㉟ 管理棟 (CUBE)・保健管理センター



2 組織図



3 役職員・学生数

(令和3年5月1日現在)

役 員 数

学長	理事	監事	合計
1	5	2	8

教 職 員 数

部局等	教授	准教授	講師	助教	助手	外国人 語学教員	計	事務職員	技術職員	URA *	合計
学長付						2	2	163	49	1	595
農学研究院	57	62	14	4			137				
工学研究院	78	70	8	32			188				
グローバルイノベーション研究院	8	3		4			15				
連合農学研究科	1						1				
工学府	2						2				
農学部附属施設	5	7					12				
工学部附属施設							0				
グローバル教育院	3	5	2				10				
各センター	3	6	4	2			15				
合計	157	153	28	42	0	2	382				

*) リサーチ・アドミニストレーター (University Research Administrator)

大学院学生数

大学院	修士課程・博士前期課程又は 専門職学位課程			博士課程又は博士後期課程					合計
	1年次	2年次	小計	1年次	2年次	3年次	4年次	小計	
工学府	426	392	818	59	59	93		211	1,029
農学府	221	225	446	27	19	16	7	69	515
連合農学研究科			0	57	53	81		191	191
生物システム応用 科学府(一貫性除く)	72	71	143	25	20	37		82	225
合計	719	688	1,407	168	151	227	7	553	1,960

大学院	一貫性博士課程							合計
	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	-	小計	
生物システム応用 科学府(一貫性)	7	4	9	8	14		42	42
合計	7	4	9	8	14		42	42

学部学生数

学部	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次	合計
農学部	318	308	319	347	38	43	1,373
工学部	543	560	606	679			2,388
合計	861	868	925	1,026	38	43	3,761

役職員・学生数の推移

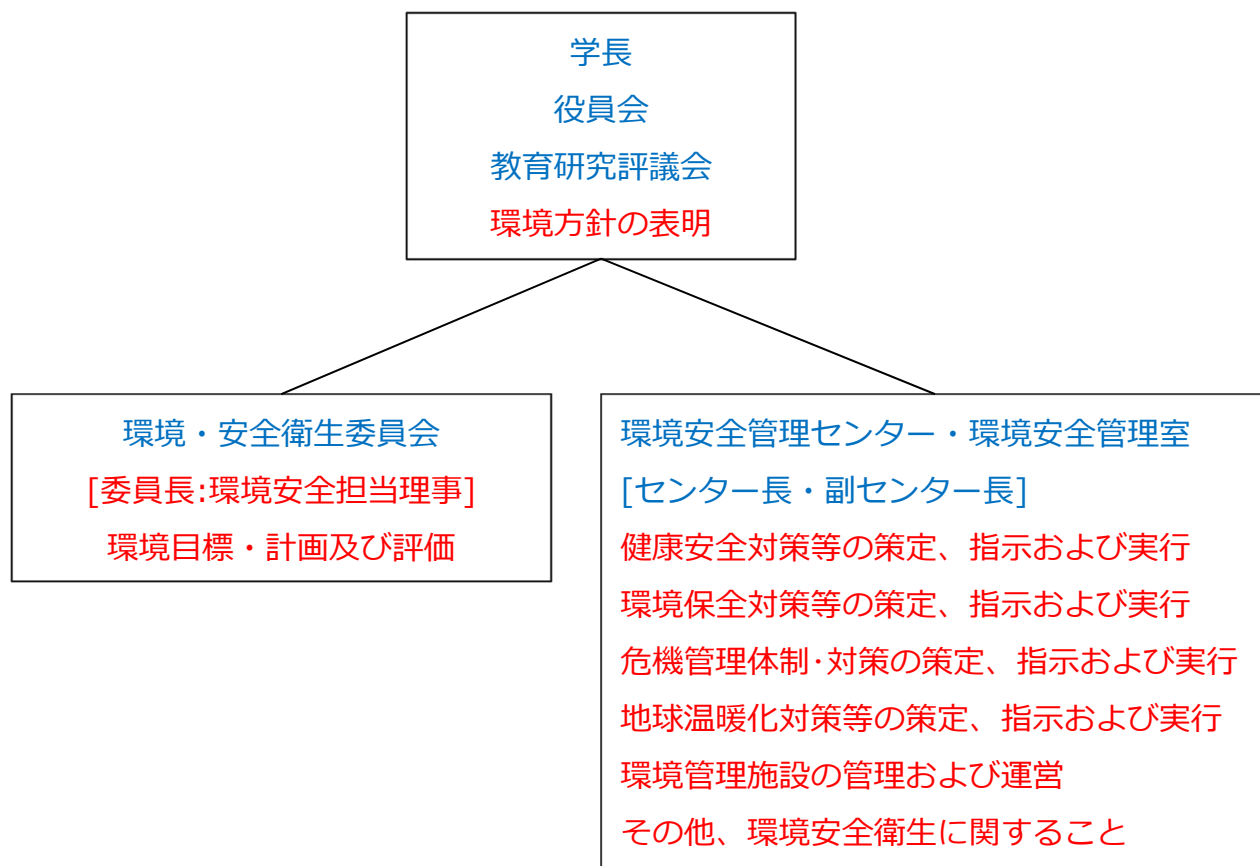
(各年度5月1日現在)

	役員数	教職員	大学院 学生数	学 部 学生数	計
令和3年度	8	595	2,002	3,761	6,366
令和2年度	8	583	1,906	3,787	6,284
平成31年度	7	596	1,891	3,795	6,289
平成30年度	7	609	1,869	3,821	6,306
平成29年度	7	624	1,886	3,822	6,339
平成28年度	7	648	1,868	3,815	6,338
平成27年度	7	643	1,883	3,849	6,382
平成26年度	7	634	1,856	3,888	6,385
平成25年度	7	623	1,853	3,893	6,376
平成24年度	7	624	1,882	3,934	6,447

4 本報告書の対象範囲

本報告書の対象組織は東京農工大学の全組織であり、対象期間は令和2年（2020）4月から令和3年（2021）3月です。（但し、一部の取組については令和3年（2021）5月までの情報を含みます。）捕捉率は100%です。

3. 環境マネジメント組織



環境・安全衛生委員会の下に置かれる小委員会

・放射線安全小委員会

国立大学法人東京農工大学放射線障害予防細則及び農学部・工学部放射線障害予防規程に定められた事項の処理並びに各組織及び施設の連絡調整及びその他必要な事項について審議する。

・特定生物安全管理小委員会

下記について調査審議する。

- ①安全管理に関する本学規程の制定改廃
- ②申請された実験計画および実験室の法令等及び本学規程に対する整合性
- ③教育訓練及び健康管理の適切な実施
- ④事故発生の際の必要な措置及び当該事故予防のための改善策
- ⑤その他安全確保に関する必要な事項

・温室効果ガス対策小委員会

温室効果ガスの排出量の削減に向けた取組の企画及び立案、検証及び地球温暖化対策計画について、調査審議する。

4. 東京農工大学の環境安全活動

東京農工大学は「持続発展可能な21世紀社会の実現」に向けた課題に正面から向き合い、農学、工学及びその融合領域における教育および研究を通して、世界平和と社会や自然環境と調和した科学技術の発展に寄与すると共に、その実現を担う人材の育成と知の創造に邁進することを基本理念としています。このような基本理念を「使命志向型教育研究－美しい地球持続のための全学的努力」（MORE SENSE : Mission Oriented Research and Education giving Synergy in Endeavors toward a Sustainable Earth）と標榜し、自らの存在と役割を明示して、人類が直面している様々な課題に真摯に取り組んでいます。

本学の基本理念のもと、環境安全管理センターは本学の教職員および学生が安全で安心な教育および研究を推進できる環境を整備すると同時に、社会に対しては大学から「公害」を出さない環境保全の確保を主な使命として活動しております。

本センターでは「教育研究における安全で安心な環境」の確保にあたって、各種の実験環境の測定と改善整備、化学薬品およびガスの安全で法令を遵守した保管・管理を実施しています。さらに、安全な実習・実験を推進するために、放射線や遺伝子組換え等の各種セミナーや講演会を実施して、安心安全な教育研究環境の整備、改善と危機管理の周知に努めています。

加えて、「環境の保全」のために本学の環境目標策定およびその目標遂行のための各種活動、また、環境負荷の低減と循環型社会の構築に向けた温室効果ガス排出やエネルギー使用量の削減対策にも精力的に取り組んでおります。特に、東京都が定める「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（温室効果ガス排出規制である東京都環境確保条例）対応のために、例えば、建物の断熱化、LED照明の導入、重油ボイラーの全廃、全学の消費電力のその場モニターの導入などのハード面の整備を進めると共に、省エネルギーを目的とした学年歴の変更や冷暖房の温度規制など、全教職員・学生の全面協力のもとで、温室効果ガス排出規制を行ってきました。その結果、東京都環境確保条例・第1計画期間（2010～2014年度：削減義務率8%）・第2計画期間（2015～2019年：削減義務率17%）を無事に達成することができました。第3計画期間（2020～2024年）では27%削減義務が課されており、一層の削減目標達成に向けた施策を積み重ねてまいります。

1 府中地区・環境安全活動状況

令和2年度の府中地区での環境安全に係る主な事項について取りまとめました。

・防災管理点検結果について

令和2年6月に幸町地区防災管理点検を行った結果、下記の不備事項が指摘されたため、改善を行いました。

- ①家具・什器等の物品の落下、転倒、移動の危険性
- ②廊下への物品配置による有効幅が不十分

・安全教育関係講習会について

令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、Google Classroomに講習動画を掲載し、オンラインでの開催としました。

①令和2年7月8日から、第1回安全教育関係講習会（遺伝子組換え生物取扱いに関する教育訓練）の動画を掲載し、230名が受講しました。

②令和2年8月7日から、第2回安全教育関係講習会（オートクレーブの安全な取扱いについて）

の動画を掲載し、271名が受講しました。

③令和2年12月17日から、第3回安全教育関係講習会（試薬の安全な取扱いについて）の動画を掲載し、208名が受講しました。

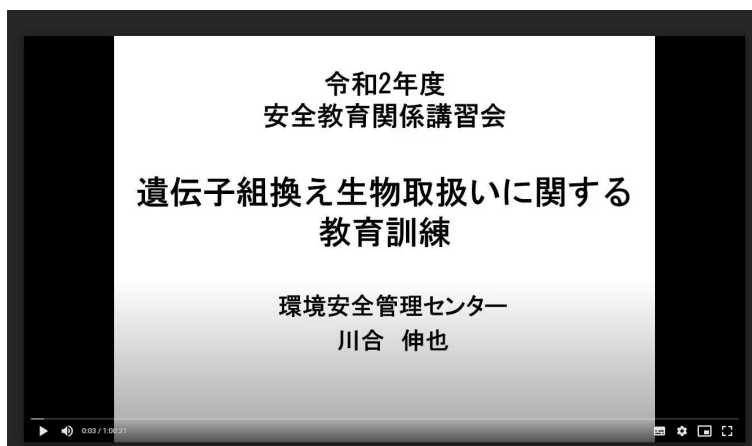
④令和3年1月5日から、第4回安全教育関係講習会（高圧ガスについて）の動画を掲載し、78名が受講しました。

・毒物・劇物内部立入検査について

令和2年11月に、毒物・劇物の管理状況について、内部立入検査を実施しました。

・防災・防火訓練について

令和2年12月16日に、防災訓練（通報訓練、消火訓練、避難訓練）を実施しました。新型コロナウイルス感染拡大防止のため、例年に比べ小規模、少人数で実施しました。



安全教育関係講習会の様子



防災訓練の様子

2 小金井地区・環境安全活動状況

令和2年度の小金井地区での環境安全に係る主な活動状況について報告します。

・化学実験安全講習会について

令和2年10月5日（月）～令和2年10月30日（金）にGoogle Classroomにて、化学実験安全講習会（化学実験安全講習、高圧ガス保安講習、オートクレーブ安全講習）を開催し、延べ1,020名の参加がありました。

・遺伝子組換え生物の取扱いに関する教育訓練について

令和2年10月5日（月）～令和2年10月30日（金）にGoogle Classroomにて、遺伝子組み換え生物の取扱いに関する教育訓練を実施し、合計123名の参加がありました。

・防災管理点検結果について

令和2年7月に防災管理点検を行った結果、下記の不備事項が指摘があり、改善を行いました。

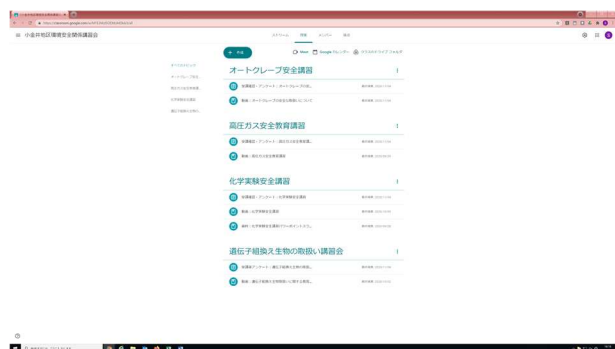
①棚・ロッカー等の転倒防止、②避難経路の確保、③防火戸の閉鎖障害

・毒物・劇物立入検査について

令和2年10月～令和2年11月にかけて毒物・劇物の管理の状況について、内部立入検査を実施しました。

・避難訓練・消火訓練の実施について

令和2年11月18日にコロナ禍のため規模を縮小した現地での避難訓練・消火訓練（オンラインによる動画視聴）を実施し、各研究室の代表者の学生及び教職員の参加がありました。



化学実験安全講習会の様子



消火訓練の様子

5. 環境目標・実施計画の自己評価

環境負担の低減

環境目的	環境目標	実施計画	自己評価
温室効果ガスの削減	削減努力に努める (対基準年度17%削減)	冷房時は室温が28℃となるよう温度設定をする	○
		クールビズ、スーパークールビズ、ウォームビズの推奨	○
		ノー残業デーを確実に実施する	△
		休憩時間の事務所・教室の消灯等、こまめに消灯する	○
		待機電力の節電（休憩時間のパソコンはスリープ状態にする）	○
		総消費電力の警告メールを有効に活用する	○
		暖房時は室温が19℃となるよう温度設定をする ただし外気温や室内環境を勘案し、若干の調整は可能とする	○
		施設改修時等に高エネルギー効率の機器を導入する	○
		再生可能エネルギーの導入を検討する	○
		建物の断熱性を強化する	○
紙使用量の削減	コピー用紙の使用量を前年度以下にする	用紙の両面利用を促進する	○
		紙の文書をできる限り電子化する	○
		会議資料を減らす	○
廃棄物排出量の削減	発生抑制とリサイクルを図る	分別を徹底し、リサイクルを促進する	○
		不要品の学内再利用を促進する	○
		紙・消耗品の再使用を促進する	○
環境物品の調達	特定調達物品の調達率を100%とする	基準適合品の購入を更に推進する	○
環境汚染の防止	廃液、排水による環境汚染の防止	学生、教職員に教育を行い、実験廃液や生活排水による環境汚染を防止する	○

環境教育・研究の推進

環境目的	環境目標	実施計画	自己評価
教職員・学生に対する環境教育	環境教育の充実	一斉清掃を実施する	○
		学生サークル活動を支援する	○
		屋内禁煙の徹底と屋外喫煙場所の周知徹底	○
環境関連研究の充実	環境に関する研究を促進する	推進策を検討する	○

環境関連法令・条例の遵守

環境目的	環境目標	実施計画	自己評価
産業廃棄物に関する法律の遵守	廃棄物管理の徹底	マニフェストの完全実施	○
化学物質の管理の徹底	不用化学物質の発生防止	不用化学物質の処分と処理ルールを徹底する	○
	化学物質管理の厳密化を図る	化学物質管理システムの拡充を検討する	○
	PCBの安全保管と処理	処理までの間保管状態の安全に努める	○
学内の防災管理	防災体制の見直し	防災訓練の実施による防災能力の向上	○

地域・行政との連携

環境目的	環境目標	実施計画	自己評価
社会に対する環境教育	環境関係公開講座の充実	環境関係公開講座の拡大	○
	ボランティア、NPO、NGOの応援	ボランティア、NPO、NGOの応援	○
自治体等との連携	自治体等の環境活動への参画	地域防災協力ネットワーク事業等の推進	○
地域への広報	環境配慮促進法に基づく公開	環境方針・環境報告書の公開	○

6. 平成31年度環境目標・実施計画

環境目的	環境目標	実施計画
温室効果ガスの削減	削減努力に努める (対基準年度 27%削減)	冷房時は室温が28℃、暖房時は室内が19℃となるよう温度設定をする、ただし外気温や室内環境を勘案し、若干の調整は可能とする クールビズ、スーパークールビズ、ウォームビズの推奨 ノー残業デーを確実に実施する 休憩時間の事務所・教室の消灯等、こまめに消灯する 待機電力の節電（休憩時間のパソコンはスリープ状態にする） 年次休暇の取得及び一斉休業を実施する 総消費電力の警告メールを有効に活用する 高エネルギー効率機器や再生可能エネルギーの導入を検討する O A 機器・照明器具・家電製品等の更新（購入）に当たっては、エネルギー消費のより少ないものを選択する
紙使用量の削減	コピー用紙の使用量を前年度以下にする	用紙の両面利用を促進する 紙の文書をできる限り電子化する 会議資料を減らす
廃棄物排出量の削減	発生抑制とリサイクルを図る	分別を徹底し、リサイクルを促進する 紙・消耗品の再使用を促進する
環境物品の調達	特定調達物品の調達率を100%とする	基準適合品の購入を更に推進する
環境汚染の防止	廃液、排水による環境汚染の防止	学生、教職員に教育を行い、実験廃液や生活排水による環境汚染を防止する 一斉清掃を実施する
職員・学生に対する環境教育	環境教育の充実	学生サークル活動を支援する 屋内禁煙の徹底と屋外喫煙場所の周知徹底
産業廃棄物に関する法律の遵守	廃棄物管理の徹底	マニフェストの完全実施
化学物質の管理の徹底	不用化学物質の発生防止 化学物質管理の厳密化を図る P C B の安全保管と処理	不用化学物質の処分と処理ルールを徹底する 化学物質管理システムの拡充を検討する 処理までの間保管状態の安全に努める
社会に対する環境教育	環境関係公開講座の充実 ボランティア、NPO、NGO の 応援	環境関係公開講座の開催 ボランティア、NPO、NGO の応援
地域への広報	環境配慮促進法に基づく公開	環境方針・環境報告書の公開

7. 環境配慮への取組の状況

1 マテリアルバランス

INPUT ⇒

東京農工大学 ⇒

OUTPUT



エネルギー

電力	:	18,630
都市ガス	:	460
重油	:	0
灯油	:	7,660
軽油	:	2,736
LPG	:	0.03



物質

紙類 : 21,103 kg

(使用量の多い化学物質)

n-ヘキサン	:	5,852 kg
アセトン	:	3,364 kg
酢酸エチル	:	6,924 kg
メタノール	:	4,872 kg
クロロホルム	:	3,122 kg
ジクロロメタン	:	2,433 kg



水資源

上水	:	4 千m ³
地下水	:	141 千m ³

研究活動



教育活動



社会的取組



卒業・修了者

学部	:	916人
大学院修士	:	635人
大学院博士	:	108人



温室効果ガス

CO₂ : 8,796 ton



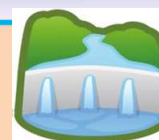
廃棄物

一般廃棄物	:	251 ton
産業廃棄物	:	42 ton
特別産業 廃棄物	:	51 ton



排水

総排水量 : 130 千m³



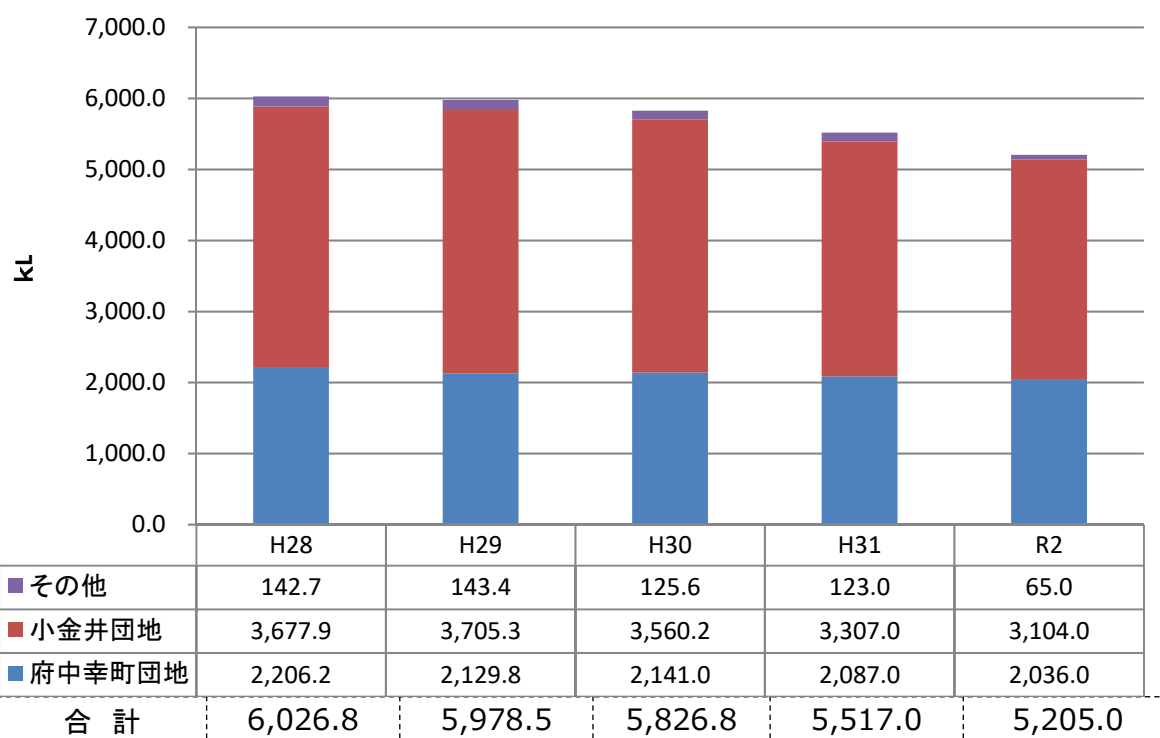
2 総エネルギー投入量

総エネルギー投入量は、購入した電力、都市ガス、重油、ガソリン、灯油、軽油、プロパンガスの量と熱量換算係数を用いて計算しています。このエネルギーにはナンバープレートのある車（自動車）使用のガソリンや軽油は含まれません。また、住居である職員住宅、学生寮、留学生らの居住する国際交流会館での使用量も含まれません。

エネルギーは府中幸町団地、小金井団地、その他に分けています。その他は本部、牛舎、多摩丘陵等のフィールドミュージアム（農学部附属教育研究センター）及び館山研修施設です。

省エネ法では努力目標としてエネルギー使用に係る原単位(建物の延床面積当たりのエネルギー使用量)を①前年度以下とすること、②5年度間の平均変化率を年1%以上削減することが求められています。本学の場合、平成28年度は①②とも未達成となりました。平成29年度・平成30年度・平成31年度・令和2年度は①②とも達成となりました。達成できた要因としては全学一丸(教職員・学生・テナント業者等)で行っている省エネルギー活動が功を奏したと考えています。熱量ベースの代表的なエネルギーの内訳は、電力約90%、都市ガス約10%となっています。

エネルギー使用量(原油換算)

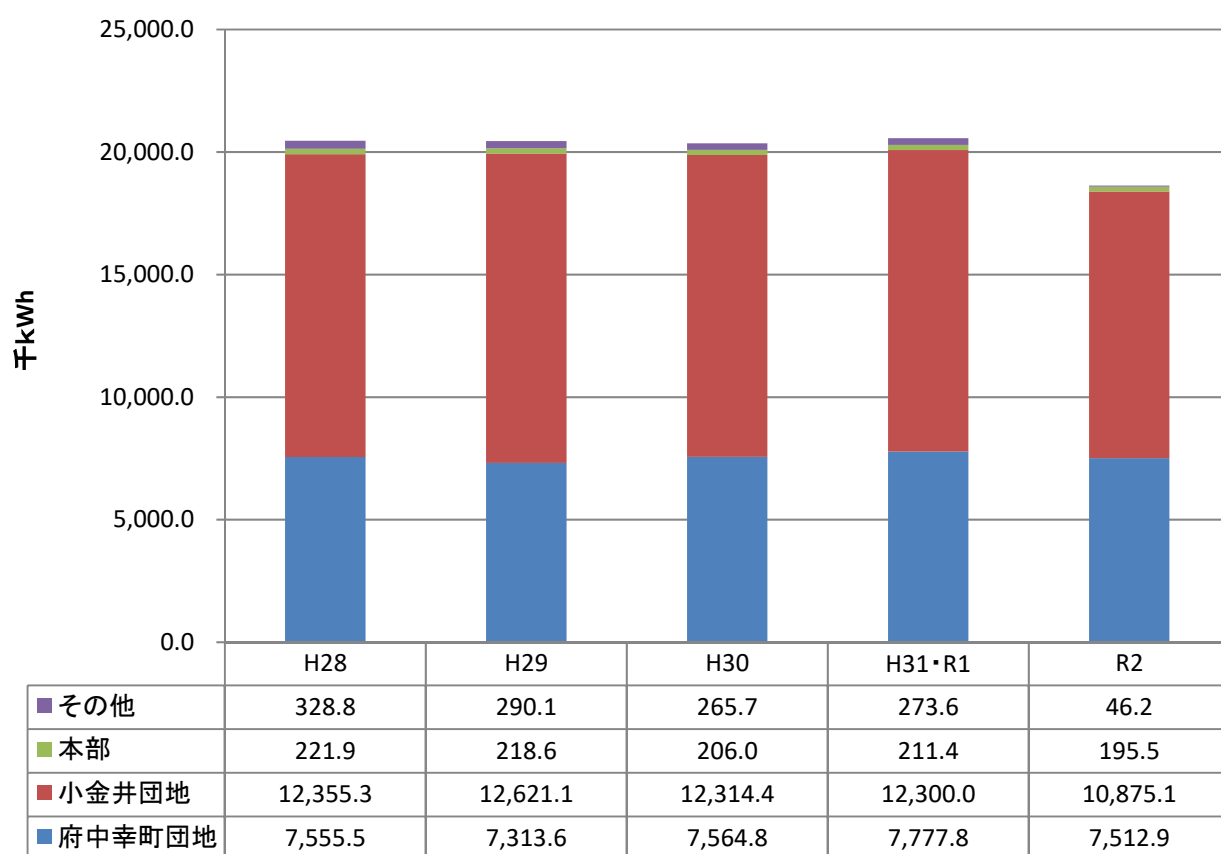


電力使用量

少しさかのぼりますが、平成22年度の本学使用量22,276千kWhに対し平成23年度は18,893千kWhと15%減の大幅な節電が行われました。これは東日本大震災の影響に伴う研究のスローダウン等も含んだ大幅な節電対策によるものでした。

平成28年度は20,462千kWh、平成29年度は20,226千kWh、平成30年度は20,351千kWh、平成31年度は20,563千kWh、令和2年度は18,630千kWhとここ5年間はほぼ横ばいの使用量となりました。いずれも平成22年度に比べると10%程度の節電効果が出ています。建物の延べ床面積は増えているので実質的には数値以上の節電が行われていると考えられます。具体的には冷暖房の設定温度の運用強化や休憩時間の消灯徹底の他、建屋改修や設備の更新時に建屋の断熱性向上やエネルギー効率の高い設備に更新する等の改造を進めています。さらに、建屋の大幅改修時等に太陽光発電設備を増強しています。最近の主な設置設備は次の通りです。

電力使用量



合 計	20,461.5	20,226.0	20,350.9	20,562.8	18,629.7
-----	----------	----------	----------	----------	----------

完成年月	設置場所	発電能力
平成 16 年 2 月	小金井キャンパス講義棟	20kw
平成 22 年 1 月	府中キャンパス 4 号館	30kw
平成 23 年 3 月	府中キャンパス先進植物工場研究施設	7kw
平成 23 年 10 月	小金井キャンパス 140 周年記念会館	35kw
平成 24 年 3 月	府中キャンパス 3 号館	7kw
平成 24 年 5 月	小金井キャンパス科学博物館	20kw
平成 24 年 11 月	府中キャンパス学生系事務棟	10kw
平成 24 年 11 月	府中キャンパス 6 号館	10kw
平成 26 年 3 月	小金井キャンパス 6 号館	20kW
平成 26 年 3 月	小金井キャンパス 8 号館	20kW
平成 26 年 3 月	小金井キャンパス武道場	10kW
平成 26 年 3 月	府中キャンパス 1 号館	7kW
平成 26 年 8 月	府中キャンパス図書館	10kW
平成 27 年 3 月	小金井キャンパス総合会館	10kW
平成 27 年 3 月	小金井キャンパス体育館	10kW
平成 27 年 3 月	小金井キャンパス 7 号館	15kW
平成 28 年 2 月	府中キャンパス本館	10kW
平成 29 年 12 月	小金井キャンパス 14 号館	10kW
平成 30 年 8 月	府中キャンパス 5 号館	3kW
平成 31 年 3 月	府中キャンパス第 2 講義棟	5kW
令和 1 年 12 月	府中キャンパス F S センター管理棟	5kW

都市ガス使用量

令和2年度の都市ガス使用量は460千m³と前年度に比べ13.8%減少しました。都市ガスの用途は主に熱源です。ガスヒートポンプ方式の空調機は省エネタイプへの更新を進めています。

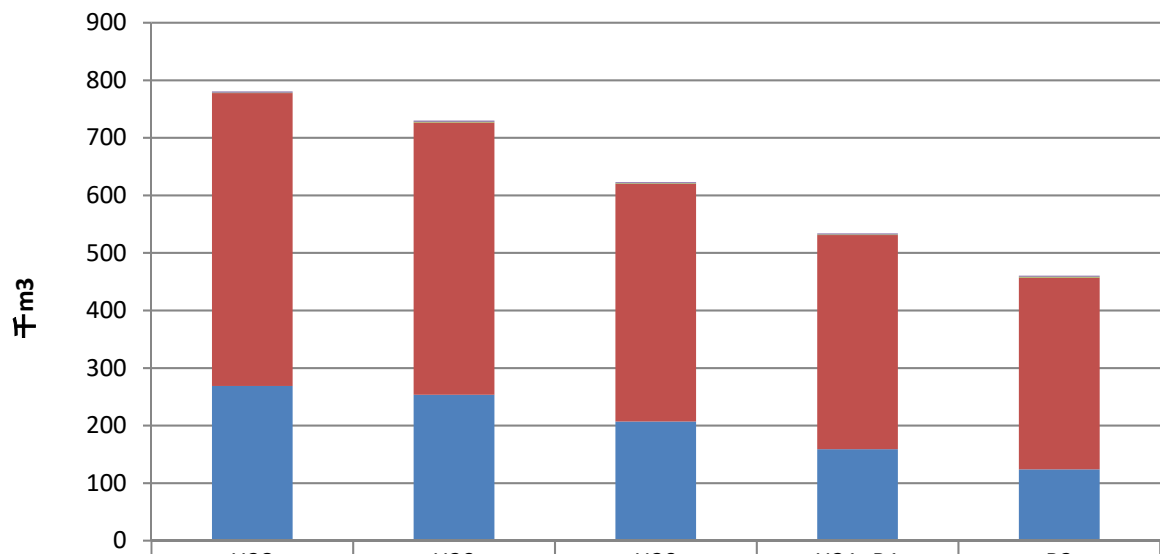
重油使用料

平成23年度より重油焚ボイラーを順次停止し、スチーム暖房を電気又は都市ガスによる高効率空調設備に切り替えてきており、平成25年度にすべての重油焚ボイラーを停止致しました。平成30年度以降は使用していません。

軽油使用料

軽油は農業機械等に使用していますが、電力需要ピーク対策として平成27年度より夏季および冬季の電力需要の多い期間には、自家発電機用にも稼働しています。発電に使用する軽油の使用量は、平成29年度 1.9kL、平成30年度 2.0kL、平成31年度は2.5kL、令和2年度は2.7kLでした。

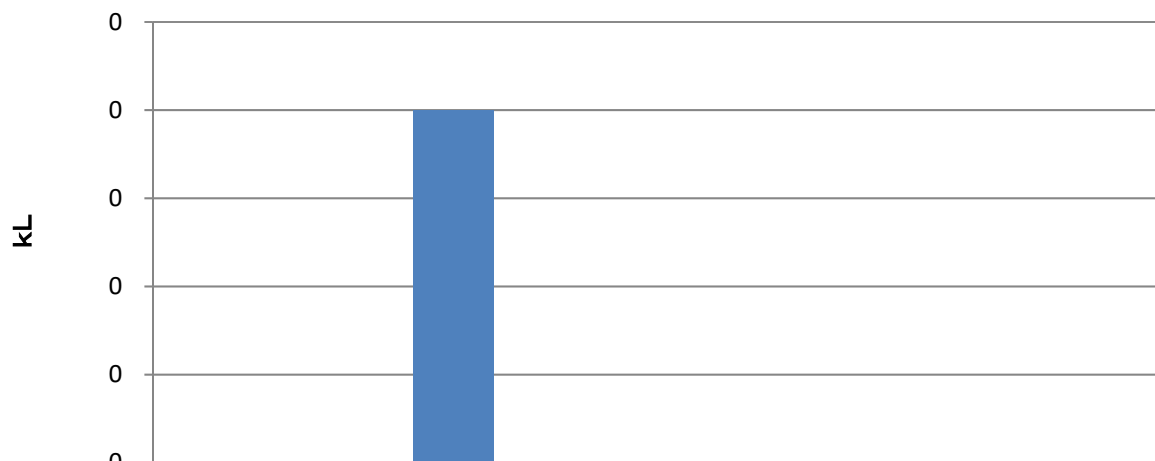
都市ガス使用量



	H28	H29	H30	H31・R1	R2
■ その他	1.8	1.8	1.6	1.6	1.5
■ 本部	1	1.4	1.2	1.1	1.7
■ 小金井団地	508.9	473.2	413.0	372.2	333.3
■ 府中幸町団地	268.7	253.4	206.9	158.9	123.8

合 計	780.4	729.8	622.7	533.8	460.3
-----	-------	-------	-------	-------	-------

A重油使用量



	H28	H29	H30	H31・R1	R2
■ その他	0	0	0	0	0
■ 本部	0	0	0	0	0
■ 小金井団地	0	0	0	0	0
■ 府中幸町団地	0	0.2	0	0	0

合 計	0	0.2	0	0	0
-----	---	-----	---	---	---

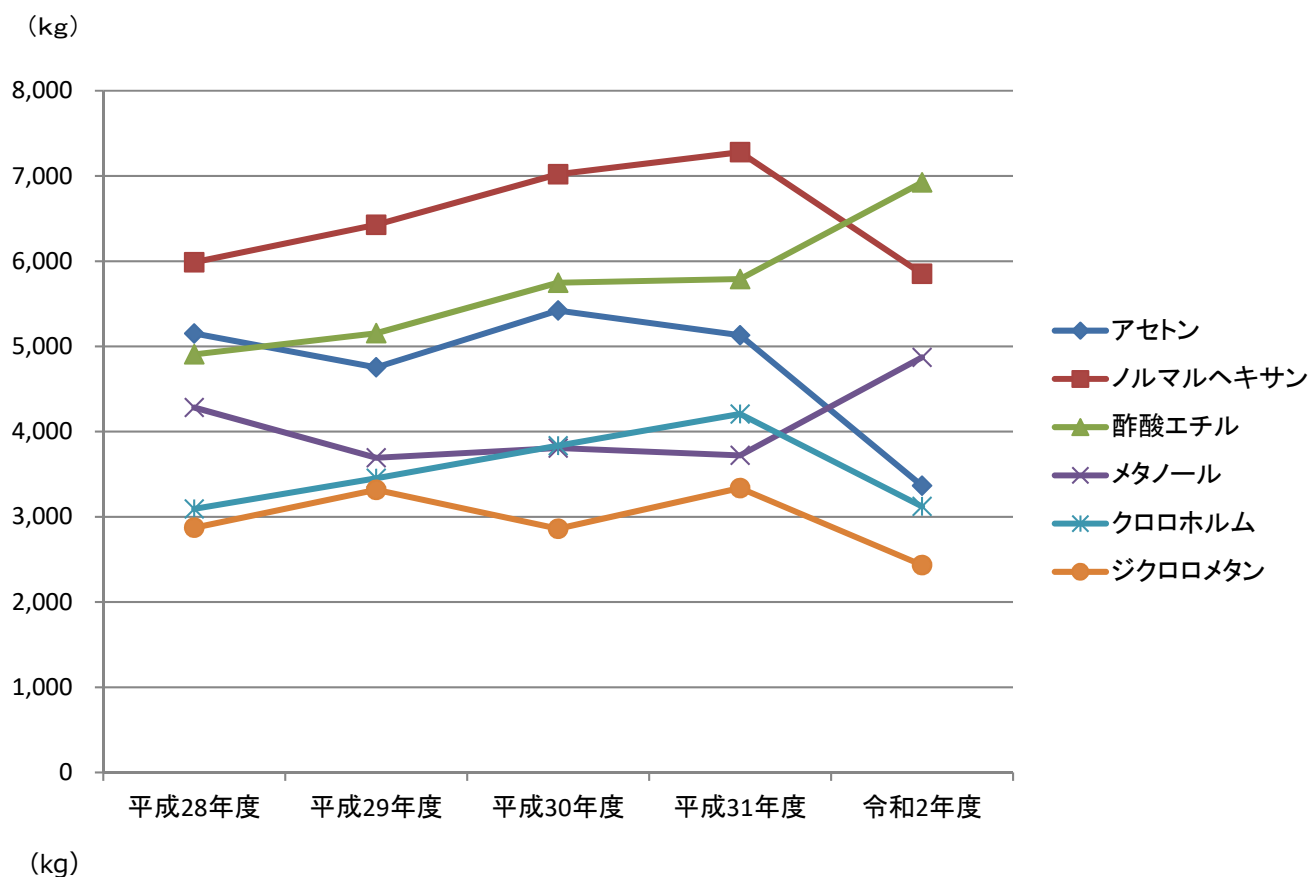
3 総物質投入量

代表値として化学物質の取扱量（使用量が多いもの）及び紙類の調達量を示します。なお、本学で教育・研究活動に伴い使用する薬品などの化学物質は薬品管理システム（IASO）により購入量、使用量、在庫量を管理しています。

令和2年度に本学で使用した薬品のうち使用量の多い薬品は次のとおりです。

化学物質の使用量（使用量の多いもの）

化学物質名	使用量（kg）				
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度
アセトン	5,152	5,152	4,754	5,421	5,131
ノルマルヘキサン	5,987	5,987	6,427	7,020	7,2
酢酸エチル	4,906	4,906	5,154	5,747	5,790
メタノール	4,283	4,283	3,693	3,807	3,721
クロロホルム	2,605	3,093	3,453	3,835	4,207
ジクロロメタン	2,542	2,872	3,316	2,860	3,337

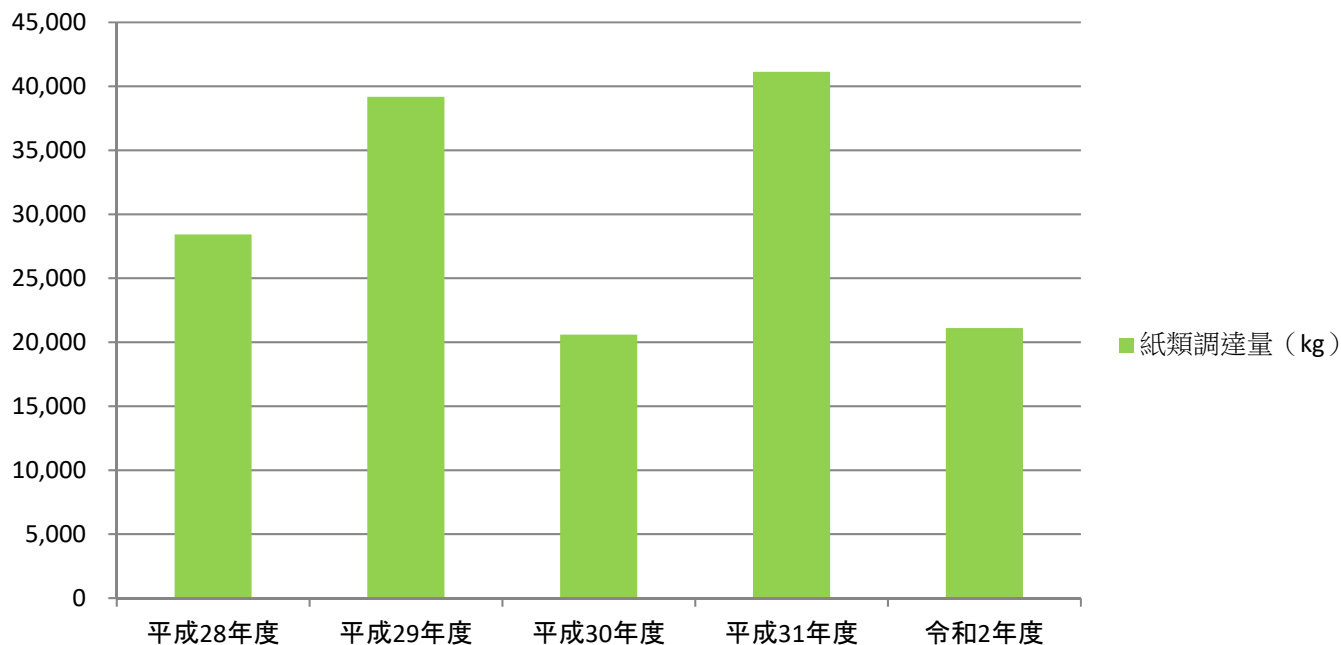


令和2年度の紙類の調達量は次の通りです。

紙類調達量

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度
紙類調達量(kg)	28,421	39,179	20,593	41,123	21,103

紙類調達量



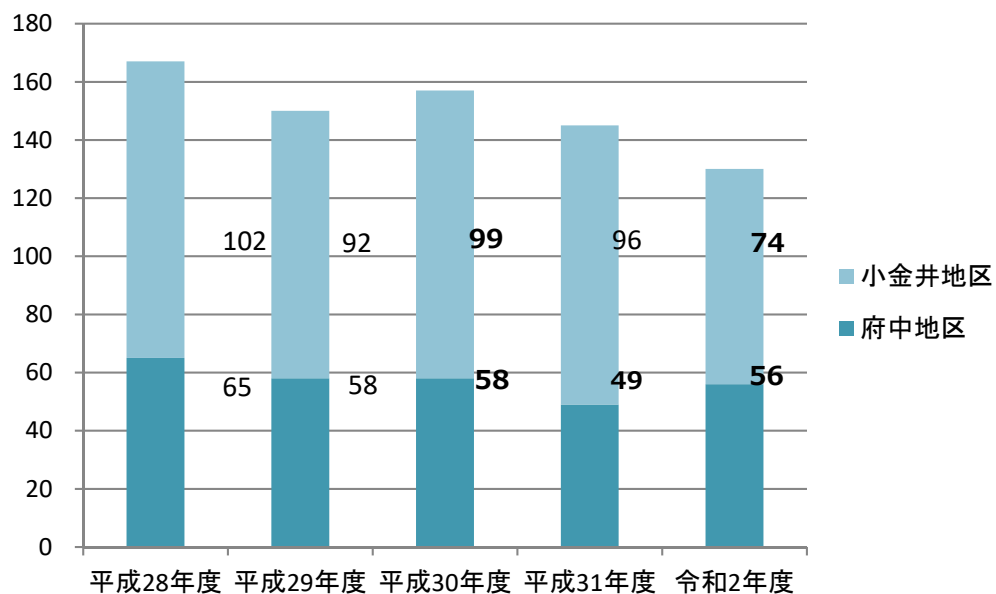
4 水質源投入量

水質源投入量 (千m³)

本学における水の供給は主に地下水を使用し、水道水の使用量は水使用量全体の約3% (4千m³) です。

節水活動とアメニティ関係の補修等による削減活動を継続しています。

また、水資源投入量のうち全学の地下水の揚水量は以下の通りです。



地下水の揚水量 (千m³)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度
地下水合計	160	144	149	137	141

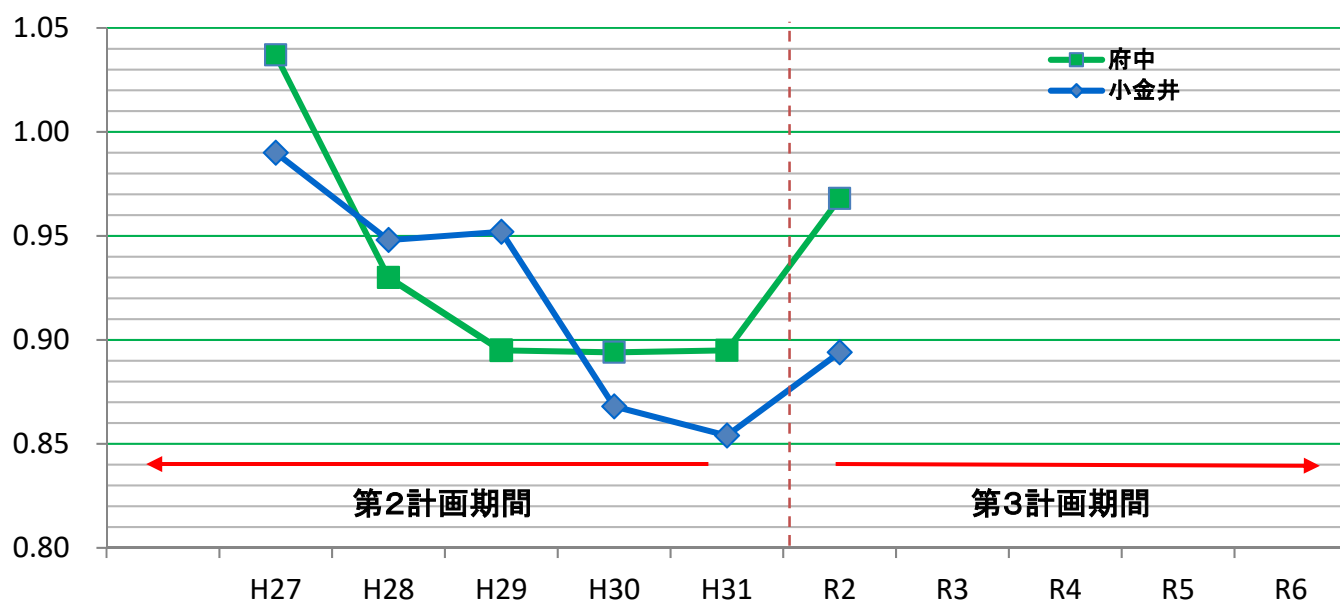
5 温室効果ガス排出量

地球環境問題に対処するため、温室効果ガスの排出量の削減が課題となっています。東京都の環境確保条例においても平成27年度から平成31年度の5年間(第2計画期間)の排出量を基準年度の排出量に対して17%減とすることが義務づけられていました。この5年間に省エネ・節電対策に取り組み17%削減義務を達成致しました。なお、この期間の電力由来のCO₂排出係数は0.489 kg-CO₂/kWhの一定値を用いています。

令和2年度から始まった第3計画期間(令和2年度～令和6年度)の排出量は基準排出量の27%減となっており、第2計画期間以上の温室効果ガス排出量削減が必要です。(この期間の電気由来のCO₂排出係数は、第2計画期間と同じく0.489 kg-CO₂/kWhとなります。)

CO₂排出量比
(排出量/削減目標)

削減目標に対する各年度のCO₂排出量比の推移

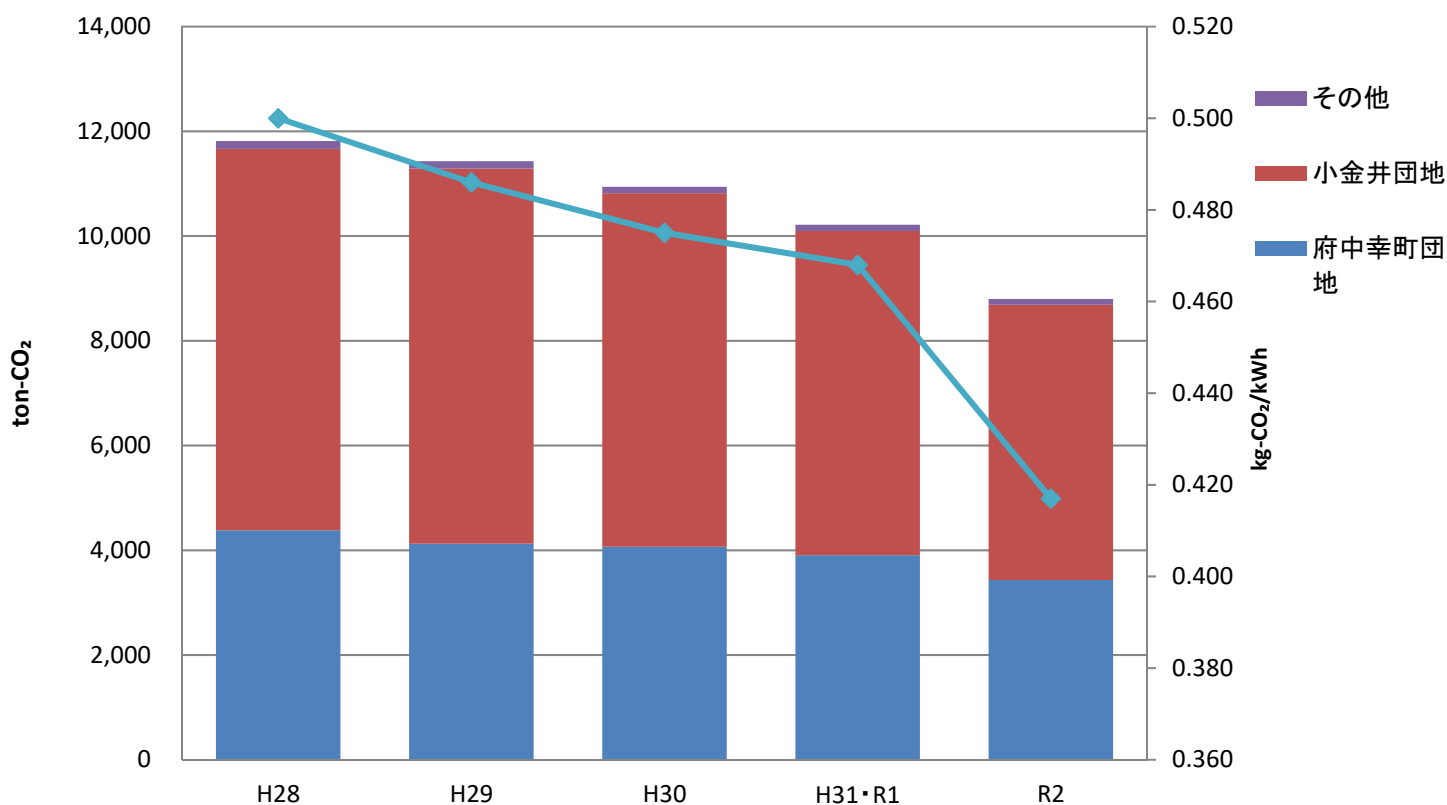


年度	H27	H28	H29	H30	H31	R2	R3	R4	R5	R6
府中	1.037	0.930	0.895	0.894	0.895	0.968				
小金井	0.990	0.948	0.952	0.868	0.854	0.894				

一方「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく環境省への報告はエネルギー使用量として省エネ法届出値を用い、電力由来のCO₂排出係数は電力供給事業者の排出係数を用いて計算します。平成23年以降原子力発電の停止により排出係数は大幅に増加していましたが、令和2年度に電力供給会社を変更したところ大幅に減少しました。

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度
CO ₂ 排出係数 kg-CO ₂ /kWh	0.500	0.486	0.475	0.468	0.417

省エネ法に基づく二酸化炭素排出量



	H28	H29	H30	H31・R1	R2
府中幸町団地	4,380	4,123	4,066	3,905	3,431
小金井団地	7,284	7,164	6,750	6,190	5,257
その他	148	141	124	120	108
合計	11,812	11,428	10,940	10,215	8,796
CO ₂ 排出係数	0.500	0.486	0.475	0.468	0.417

6 廃棄物排出量

事業系一般廃棄物

本学では「紙類」、「ビン」、「缶」、「燃えるゴミ」、「ペットボトル」、「粗大ゴミ」等に分別して収集し、外部業者に委託して処理しています。令和2年度の本学での総発生量は251トンでした。

これら一般廃棄物のうち「紙類」、「ビン」、「缶」、「ペットボトル」はほぼ100%リサイクルされています。

また一般廃棄物の更なる削減活動として、コピー用紙の両面使用、会議資料の電子化による紙の使用量の削減等に努めています。

一般廃棄物発生量 (トン)

	分類	府中地区	小金井地区
事業系一般廃棄物	紙類	40	35
	ビン・缶	8	10
	ペットボトル	2	5
	燃えるゴミ	59	31
	その他	32	29
合計		141	110
総合計		251	

一般廃棄物の総発生量の推移 (トン)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度
総発生量	403	369	374	345	251

産業廃棄物

産業廃棄物は一般産業廃棄物と特別管理産業廃棄物に分類されます。

一般産業廃棄物は、「廃プラスチック」、「金属くず」、「ガラス・陶器」、「廃油」、「廃酸」、「廃アルカリ」等で、特別産業廃棄物は、「強酸」、「強アルカリ」、「引火性廃油」、「有害な廃油」等で、どれも分別収集し、外部業者に委託処理しています。

令和2年度の全学での産業廃棄物の発生量は93トンでした。このうち「金属くず」はリサイクルに回されていますが、他の産業廃棄物についても分別を進めリサイクルに努めています。

産業廃棄物発生量

(トン)

	分類	府中地区	小金井地区	合計
産業廃棄物	廃プラスチック	16	2	42
	金属くず	11	11	
	ガラス・陶器	0	0	
	廃油・廃酸・廃アルカリ	1	1	
	その他	0	0	
特別管理 産業廃棄物	廃油・廃酸・廃アルカリ	8	37	51
	感染性産業廃棄物	6	0	
合計		42	51	93
総合計		93		

産業廃棄物等の総発生量の推移

(トン)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度
総発生量	293	100	80	107	93

7 化学物質の移動・排出量

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（化学物質把握管理促進法）で定められたPRTR制度対象化学物質、および「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」で定められた適正管理化学物質について、環境への移動量と排出量調査を実施し、法令に基づき届出をしています。

平成31年度の排出・移動量は次の通りです。

PRTR制度届出対象物質の移動・排出量

（第一種指定化学物質：年間取扱量 1 トン以上、特定第一種化学物質：年間取扱量 0.5 トン以上）

府中キャンパス

法令番号	化学物質名	移動量(kg)	排出量(kg)
127	クロロホルム	991	41

小金井キャンパス

法令番号	化学物質名	移動量(kg)	排出量(kg)
127	クロロホルム	2,006	84
186	ジクロロメタン	1,390	514
392	ノルマルヘキサン	3,448	1,776

都条例届出対象物質の移動・排出量
(年間使用量100kg以上)

府中キャンパス

法令番号	化学物質名	移動量(kg)	排出量(kg)
2	アセトン	701	361
15	クロロホルム	991	41
16	酢酸エチル	1,226	453
26	ジクロロメタン	386	143
49	ノルマルヘキサン	414	214
53	メタノール	1,291	128

小金井キャンパス

法令番号	化学物質名	移動量(kg)	排出量(kg)
2	アセトン	1,519	783
15	クロロホルム	2,006	84
16	酢酸エチル	3,829	1,416
26	ジクロロメタン	1,390	514
39	トルエン	132	3
49	ノルマルヘキサン	3,448	1,776
53	メタノール	3,143	311

8 総排水量と水質検査の結果

令和2年度の府中、小金井各キャンパスにおける下水道使用量と水質の分析値（pH及びBOD）は次の通りです。

令和2年度総排水量と水質検査結果（pH、BOD）

	総排水量 (千m ³)	pH			BOD (mg / l)		
		平均	最小	最大	平均	最小	最大
府中キャンパス	54	7.7	7.2	8.4	57	13	120
小金井キャンパス	74	7.7	7.1	8.4	122	38	330

9 グリーン購入・調達状況

本学では「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(グリーン購入法)に基づき、「環境物品等の調達の推進を図るための方針」を策定し、環境負荷低減に資する製品やサービス等の調達を進めています。令和2年度における特定調達物品等の調達状況を紹介します。

令和2年度 特定調達物品等の調達実績

分野	品目	総調達量	特定調達物品等の調達量	単位	特定調達物品等の調達率
紙類	コピー用紙、トイレットペーパー等	21,103	21,103	kg	100%
文具類	封筒	89,789	89,789	枚	100%
	他文具	26,269	23,954	個	91%
オフィス家具等	椅子、机、ホワイトボード等	753	753	台	100%
画像機器等	コピー機、プリンター等(購入・新規)	92	92	台	100%
	トナー、インクカートリッジ	1,355	1,355	個	100%
電子計算機等	電子計算機、磁気ディスク装置、記録メディア等	957	957	個	100%
オフィス機器等	シュレッダー、掛時計等	59	59	個	100%
	一次電池、小型充電電池	4,441	2,221	個	50%
移動電話	携帯・PHS	2	2	台	100%
家電製品	冷蔵庫等	24	24	台	100%
エアコンディショナー等		10	10	台	100%
照明	蛍光灯照明器具、蛍光ランプ等	2,241	2,241	台	100%
自動車等	自動車(購入)	2	2	台	100%
	タイヤ等	6	6	個	100%
	2サイクルエンジン油	4	4	ℓ	100%
消火器	消火器	34	34	本	100%
制服・作業服	制服・作業服・帽子・靴	109	109	着	100%
インテリア・寝装寝具	カーテン、寝具等(レンタル含む)	105	105	枚	100%
作業手袋	作業手袋(防火用含)	2,387	2,387	組	100%
その他繊維製品	テント、幕等	3	3	点	100%
	モップ(レンタル含)	1,111	1,111	点	100%
災害備蓄用品	水、アルファ米等	45	45	個	100%
役務	印刷・清掃・輸配送等	870	870	件	100%
ごみ袋	プラスチック製ごみ袋	21,550	21,550	枚	100%

10 環境に関する関連規則の遵守

本学が教育・研究を行っていく上で、環境負荷を可能な限り小さくすることに努めなければなりません、そのために重要なことは法令等の関連規制を遵守することです。

本学が教育・研究活動を行なう上で重要と考えられる環境関連法規を下記に示します。

- ・ 水質汚濁防止法
- ・ 大気汚染防止法
- ・ 土壌汚染対策法
- ・ 騒音規制法
- ・ 振動規制法
- ・ 悪臭防止法
- ・ ダイオキシン類対策特別措置法
- ・ 都民の健康と安全を確保する環境に関する条例
- ・ 下水道法〈東京都下水道条例・市条例〉
- ・ エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）
- ・ 地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃棄物処理法）
- ・ 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律（PRTR法）
- ・ 毒物及び劇物取締法
- ・ ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する法律（PCB特別措置法）
- ・ 特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律
- ・ 特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）
- ・ 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進に関する法律（容器包装リサイクル法）
- ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）
- ・ 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）
- ・ 放射線同位元素等の規制に関する法律
- ・ 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物多様性の確保に関する法律
- ・ 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律
- ・ 家畜伝染病予防法
- ・ 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）
- ・ 労働安全衛生法
- ・ 作業環境測定法
- ・ 高圧ガス保安法

- ・消防法
- ・電波法
- ・環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の推進に関する法律（環境配慮促進法）
- ・環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律（環境教育等促進法）

■ 下水道法及び関連条例

府中、小金井の両キャンパスから排出される排水は一般系、実験系とも排水枡を経由して公共下水道に放流されています。両キャンパスとも排水枡で定期的にサンプリングして水質の確認を行っています。令和2年度の両キャンパスの下水道使用量と水質の分析値（pH及びBOD）は8.8に示した通りです。その他の管理項目を含め規制値を超えたことは、前年度同様ありませんでした。

■ PRTR法及び関連条例

8.7で述べた通り、PRTR法届出対象物質の移動量と排出量を管理しています。令和2年度では対象の化学物質のうち、府中、小金井の各キャンパスで取扱量が1トンを超える化学物質は府中キャンパスの1件と小金井キャンパスの3件のみであり、これらについては法令に基づいて届出をしています。

「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」で定められた適正管理化学物質に該当する物質のうち、令和2年度に、届出義務のある100kg以上使用した物質は、府中キャンパス6件、小金井キャンパス7件であり、これらについては条例に基づいて届出をしています。

■ 労働基準法、労働安全衛生法及び作業環境測定法

作業環境測定について、専門業者に委託し年2回行いました。令和2年7月の測定では、第2管理区分となった場所が小金井キャンパスで2室（有機混合溶剤1、クロロホルム1）、府中キャンパスで0室でした。令和3年1月の測定では、第2管理区分となった場所はありませんでした。

第2管理区分となった2室については作業環境の改善を行い、再測定では第1管理区分となりました。

8. 温室効果ガス削減対策の取組

温室効果ガスを原因とした地球温暖化により、海面上昇、異常気象、穀物生産量の低下など人類の生存基盤を脅かす恐れがあると指摘されています。

持続的社会的実現のためには、温室効果ガスの排出量の抑制が最重要課題であると言われ、本学では、環境負荷の低減と循環型社会の構築に向けた温室効果ガス排出やエネルギー使用量の削減対策を精力的に推進しています。

東京都が定めた「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」（温室効果ガス排出規制である東京都環境確保条例）の第3計画期間（2020～2024年度）では、総量削減義務の削減率27%を求められております。第2計画期間の削減目標の17%より10%増加となっており、本学でも温室効果ガス排出量削減のための取組（本報告書の第7章に記載した実施計画等）をより強化しております。

9. 環境保全に関する研究・教育状況

1 環境保全に関する研究の取組

本学では、持続可能な人類の発展に寄与するための科学技術の発展や新たな学術分野の創造と、それらを担う人材育成を本学の使命と考える、使命指向型教育研究—美しい地球持続のための全学的努力（MORE SENSE : Mission Oriented Research and Education giving Synergy in Endeavors toward a Sustainable Earth）を推進しています。各研究室での取組はもとより、平成28年4月より新たな大学院研究組織として、グローバルイノベーション研究院を創設し、本学の重点分野である「食料分野」、「エネルギー分野」、「ライフサイエンス分野」について、世界トップレベルの 外国人研究者を中核とした研究チームによる国際共同研究を行い、研究大学としての飛躍を遂げようとしています。全ての重点分野の研究のアウトプットには、地球持続に資する多くの研究成果が含まれており、多角的な環境保全のための研究と言っても過言ではありません。



2 環境保全に関する教育活動

東京農工大学の基本理念は、「20世紀の社会と科学技術が顕在化させた『持続可能な社会の実現』に向けた課題を正面から受け止め、農学、工学及びその融合領域における自由な発想に基づく教育研究を通して、世界の平和と社会と自然環境と調和した科学技術の進展に貢献するとともに、課題解決とその実現を担う人材の育成と知の創造に邁進すること」としています。この基本理念を「使命志向型教育研究—美しい地球持続のための全学的努力」(MORE SENCE: Mission Oriented Research and Education giving Synergy in Endeavors toward a Sustainable Earth)と標榜しています。

20世紀は科学技術が著しく進展した世紀であると同時に、地球規模の温暖化や環境汚染問題、生物多様性の減少、食料需給の逼迫問題、石油を始めとする化石資源の枯渇問題等、多くの負の遺産として今世紀に残しました。本学はこれらの問題の解決に真摯に取り組んでおります。

本学は学部として農学部、工学部の2学部、大学院として工学府、農学府、生物システム応用科学府、連合農学研究科の3学府、1研究科で構成されています。授業科目で「環境」が付されている科目数は学部で50科目以上、大学院で100科目以上あり、農学部の環境資源科学科、農学府の物質循環環境科学専攻で多く開講されいます。開講科目の一部を紹介すると、農学部での環境気象学、環境分析化学、住環境学、大気環境学、環境哲学、工学部での地球環境工学、農学府での環境老年学特論、環境微生物学特論、自然環境保全学特論、環境毒性学特論、工学府での環境工学エネルギー特論、環境・材料産業知財戦略論、環境技術プロジェクトマネジメント、生物システム応用科学府での生物・環境計測システム特論、生活環境総合管理学、植物環境工学特論、連合農学研究科での環境生態系保全学特論、環境動物保全学特論、生物環境制御学特論 などがあります。

また、本学では、大学院教育の抜本的改革を支援する文部科学省の「博士課程教育リーディングプログラムの複合領域型(環境)」に申請した「グリーン・クリーン食料生産を支える実践科学リーディング大学院の創設」の事業が平成24年度に採択されました。全世界の食料の大部分は石油エネルギーを利用することによって作り出され、現在少なくとも、50億人以上が生きるための食料生産は石油に依存しています。これは、有限の地球上で高密度化社会が形成され、全人類約70億人のための食料生産は自然農法では到底賄えないことを明確に意味しています。すなわち、人類が永続的に地球環境を持続しながら心身共に豊かな生活を送るためには、その生命の源である「食」に関する地球規模での究極的な課題に挑戦し、食の生産性やエネルギー依存形態を変革することが必須です。この第2の緑の革命を実現するためには、農学や工学の基盤技術を深い理解の上に、食料、環境、エネルギーの相互不可分の関係を理解し、人類生存の究極課題に熱意を持って挑戦するリーダーが必要です。このような課題認識に基づき、本プログラムでは、生命の源である「食」に関する地球規模での究極的な課題に挑戦し、食の生産性やエネルギー依存形態を変革する構想力と「実践力」を備えた国際的なリーダーを養成することを目的としています。平成27年度には、生物システム応用科学府に5年一貫の専攻「食料エネルギーシステム科学専攻」を設置し、本プログラムを運営しています。すなわち、本専攻はこれまでリーディング大学院プログラムとして運営されていた教育課程を専攻として発展的に改組したものです。本専攻では、環境に関連した多数の講義、国内研修、海外研修、学外での研究指導、セミナー等を実施しております。

10. 社会的取組状況

本学においては法令を順守するうえで各種の情報・指標を定めています。そのうちの代表例を列举します。

- ・労働安全衛生法に関する指標：「国立大学法人東京農工大学安全衛生管理規程（東京農工大学16経教規程第38号）」及び同規程に基づく「国立大学法人東京農工大学安全衛生委員会細則（東京農工大学16経教規程第15号）」
- ・雇用に関する指標：「国立大学法人東京農工大学職員採用・昇任規程（東京農工大学16経教規程第24号）」
- ・人権に関する指標：「国立大学法人東京農工大学個人情報の保護に関する規程（東京農工大学17経教規程第11号）」、「国立大学法人東京農工大学プライバシーポリシーに関する規程（東京農工大学17経教規程第35号）」、「国立大学法人東京農工大学公益通報者の保護等に関する規程（東京農工大学18経教規程第28号）」
- ・倫理等に関する指標：「国立大学法人東京農工大学役職員倫理規定（東京農工大学16経教規程第33号）」、「国立大学法人東京農工大学研究倫理委員会細則（東京農工大学17経教規程第13号）」
- ・情報公開に関する指標：「国立大学法人東京農工大学情報公開規程（東京農工大学16経教規程第73号）」
- ・動物実験に関する指標：「国立大学法人東京農工大学動物実験に関する規程（東京農工大学19経教規程第5号）」

本学に携わる全ての者は、法令を遵守することはもとより、代表例として上記に掲げた行動規範を共通指針として励行しています。

また、地域および社会に対して、各種の情報を公開していますが、その一部を次に紹介します。

- ・本学の決算報告書等の経済的情報を各年度発行の「国立大学法人東京農工大学概要」及び「ホームページ」に掲載。
- ・本学の情報公開・個人情報保護に関する指針を「ホームページ」に掲載。
- ・公開講座・教室・講演会の催し等の情報を「ホームページ」に掲載。
- ・東京農工大学と地域を結ぶネットワーク関連事業を各年度発行の「国立大学法人東京農工大学概要」にて公開。

その他、本学では社会的取組みの一環として様々な活動を行っていますが、その一部を事項以降に紹介します。

1 事業者との連携

東京農工大学消費生活協同組合の活動

組合員とともに、大学の環境方針に沿って活動を進めています。

東京農工大学消費生活協同組合(農工大生協)では、大学の構成員として、持続可能な社会構築のため、環境方針を定め環境マネジメントシステム(EMS)構築と各種活動に取り組んでいます。

また、学生の「責任ある消費」をサポートしつつ、環境活動に対する「想い」に応えられるよう、生協の事業と組織活動を通じ、活動のフィールドや情報の提供を積極的に進めています。

東京農工大学消費生活協同組合環境方針

【理 念】

東京農工大学消費生活協同組合(以下農工大生協)は、組合員の豊かな暮らしを目指し、購買・書籍・食堂・プレイガイド・共済などの店舗の事業活動及び組合員の組織活動を通じ、より良い地球環境を未来へ残すため、環境を守る活動及び環境汚染を減らし予防する活動を積極的に行い、持続可能な循環型社会の構築に貢献する。

【環境方針】

1. **[資源利用]** 紙使用量の削減、計画的な仕入れによる廃棄物の削減、及び、リサイクル等を積極的に行い、ごみを削減する。
2. **[エネルギー使用等]** 電気・ガス・水等の利用に対し、無駄使いを改め、省エネを常に意識する。
3. **[事業活動]** 組合員の環境に対する声や要望を収集し、環境に配慮した事業活動・商品取扱・サービス提供を積極的に展開する。
4. **[組織活動]** 組合員に対して環境についての情報・教育・技術の提供、環境を学び交流する場の提供を行い、環境問題を意識し積極的に取り組む組合員を育む、また、組合員と協力し環境活動を推進する。
5. **[社会貢献と連帯]** 環境保全のため、地域や大学と共に、また、他大学の生協・地域生協・農協・森林組合等の協同組合やその他の関係事業者と共に学び、協働して活動する。
6. **[順守]** 環境に関連して農工大生協が守らなければならない法令、また、その他の同意する取り決めに従う。

この環境方針を基に、次の5つことを大切にして活動に取り組んでいます。

- ▶コンプライアンスはCSRの基本と位置づけて取り組みます。
- ▶環境課題を俯瞰的・体系的に捉え、全職員が分担して粘り強く活動に取り組むとともに、ステークホルダーとのコミュニケーションと私たちの活動のオープン化を推進します。
- ▶大学生協のノウハウやネットワーク等の強み、キャンパス内のヒューマンダイバシティをベースにし、学内の環境サークル等との連携により学生の行動力や柔軟な発想を積極的に活かして行きます。
- ▶活動のためのフィールドや情報を適宜提供し、学生の学びと成長とキャリアアップを支援します。
- ▶Plan→Do→Check→Actionサイクル等、EMSの考え方（継続的改善）を日常の業務で実践し、大学生協の事業や各種組織活動の品質向上とバリューアップにつなげます。

活動の紹介

生協職員全員が、農工大生協の事業や活動にともなう環境負荷を正確に認識し、活動の目的と目標を共有し、コミュニケーションと活動レビューを充実させるなど、積極的な活動を展開しています。

■ 省エネ・省資源

- ・ 不要な照明やパソコンの電源オフにより電力消費を削減し、厨房作業の効率化等によりガスや水の使用量を削減し、政府目標達成に向け、CO₂排出量の削減を進めています。
- ・ 照明やパソコン等、更新時等に随時、省エネタイプのものに変更しています。

■ 農工大プラスチック削減5Rキャンパス」活動への協力と推進

- ・ 活動宣言に基づいて、生協購買部等の学内販売におけるレジ袋の削減、大学ノベルティーグッズからのプラスチック削減への取組を進めてきております。

5Rキャンパスロゴ入りマイボトルの製造と販売

- ・ マイボトル用給水器設置で使用可能な「5Rキャンパスロゴ入りマイボトル」を製造し、生協購買部で販売をしております。多くの利用がありました。

「5Rキャンパスロゴ入りマイボトル」



レジ袋削減を呼びかけと

5Rキャンパスロゴマーク入り

エコバックの製造と販売

- ・ 省資源とCO₂排出量削減のため、購買のレジ袋の使用削減を呼びかけています。
- ・ 2019年11月から有料化に取り組み、2020年3月までに、3万枚から800枚までレジ袋を削減しています。
- ・ また5Rキャンパスロゴマーク入りエコバックの製造・販売も行い、エコバックでの利用を呼びかけております。



「5Rキャンパスロゴ入りエコバック」

■ 3R活動

- ・ **3R**: 「ゴミを減らす」(**Reduce**)、「繰り返し使用(再使用)する」(**Reuse**)、「材料に戻してから再使用する」(**Recycle**)に業務全体で取組むとともに、生協利用者にも協力を呼びかけています。また、レジ袋については**4R**として、「提供を断る(不使用)」(**Refuse**)の呼びかけも行っています。

リサイクル可能な弁当容器の導入

- ・ 弁当容器は、生協に由来するゴミの中でも多いもののひとつです。農工大生協では「リ・リパック」という、リサイクル可能な容器を導入し、ゴミの削減を図っています。

分別回収の推進

- ・ 学内各所に分別容器を設置し、ゴミの分別回収を進めています。

■ 店舗（商品・サービス）での活動

- ・大学や学生のグリーン購入を支援するため、文具や生活用品を中心に、グリーン購入法適合商品やエコマーク商品の環境配慮型商品の品揃えを充実させる取り組みを進めています。
- ・食堂では、独自の基準で採用した「安全・安心」の食材を使用しています。また、食材の加工・出食の量を最適化し、食品残さの発生を最小化しています。残さは食品リサイクル法に従い処理しています。

環境配慮型商品の充実

商品は、組合員の問題意識・想いを参考にして品揃えしています。

他大学生協との活動交流

全国の大学生協での環境活動を交流する全国環境セミナーに農工大生協も協力しています。とりわけ、2021年度の同セミナーでは、プラスチック問題を通して身近な生活との関係について学びを深めています。他大学での活動事例に学びながら、セミナー企画の内容も活かし、自分たちに何ができるのかを考えながら日々活動しています。



本年度の全国環境セミナー2021はオンラインで開催されました。この画面は、開会時の議論の様子です。

■ 外部と連携した活動・社会貢献

- ・農工大生協は、学生の学びと成長に資する、大学や学生を地域や各種活動に取り組むNPOなどと「つなぐ」ことを意識した環境活動、社会貢献活動を進めています。
- ・社会貢献活動については、大学生協の連帯組織等とも連携しつつ、農工大生協の強みを活かしながら、各種募金活動への協力など「できるところから」、「身近なところから」活動に取り組んでいます。

樹恩割り箸の導入

・農工大生協の食堂では間伐材を利用した割り箸「樹恩割り箸」を使用しています。間伐は森を守り育てるために不可欠な作業であり、その結果生じた間伐材を割り箸として有効利用することで適正な間伐を推進します。

・また、割り箸の製造工程の一部に福祉施設のメンバーが参加していますので、樹恩割り箸を使用することで、障がいを持った方々の社会参加促進にも貢献できます。



食堂や店舗では間伐材を利用した「樹恩割り箸」を導入しています

「樹恩割り箸」を使うと・・・

①間伐が進んで、森林が元気に！



②障害を持つ方の仕事づくりになります。



③排水が減ります。



「樹恩割り箸」は、全国80以上の大学生協食堂、企業、地域のお祭などで使用されています。

関係事業者との連携

本学では生協の他にも、食堂業務を行う(株)グリーンハウスが、構内事業者として活動しています。構内事業者には、本学の環境方針や関連手順などを伝達し、環境負荷の低減に努めるよう指導しています。

2 地域における環境コミュニケーション

■ 関連公開講座（令和2年度）

令和2年度の公開講座は、新型コロナウイルスの感染拡大により全て中止となりました。

