

中小規模新築建物における新制度

2022年11月14日（月曜日）開催
東京都新築建築物制度改正等に係る技術検討会（第6回）

1 再工ネ設置基準に適合するための代替措置

HTT
TokyoTokyo

基準適合の方法 設置場所・設置手法について



修正

中小規模

- **太陽光発電設備の設置場所は原則敷地内とする。**
 - ・レジリエンス（災害時の耐性）向上が目的の一つであるため。
 - ・屋根上のほか、ソーラーカーポート※などへの敷地内設置も可能とする。
※建築基準法等関連法令を順守
 - ・都内既存住宅への設置、都内P P Aなど具体的な代替措置等については、引き続き検討する。
- **初期費用を軽減する手法も履行に利用可能。設置者又は所有者は問わない。**
 - ・太陽光発電設備の設置には一定の初期費用が必要
初期費用が導入に向けた阻害要因とならないよう、軽減する手法も可能とする。

【敷地内に初期費用ゼロで太陽光発電設備を設置できる手法例】

	所有者
リース	事業者の費用で太陽光発電設備を設置（所有権は事業者）
電力販売	
屋根貸し	
施主所有による売電権の譲渡モデル	事業者の費用で太陽光発電設備を設置（所有権は建築主）

このほかの同等の手法についても、基準適合の履行に活用可能

1 ● 都内既存住宅への新規設置を代替措置として利用可能とする。

- 2 ・再エネの追加性や住まい手の環境意識への影響を考慮
3 ・当該年度に都内既存住宅・建築物へ新たに設置した太陽光発電を義務履行として計上することができる。

4	都内既存住宅	都内オフサイトPPA
5 再エネの追加性	○	○
6 住まい手の環境意識の向上	○	×

8	都内既存住宅への新規設置	
9		
10 設置対象の条件	過年度に自社が供給した都内住宅・建築物に限る。 (他事業者との重複カウントを認めない)	
11		
12 利用方法	対象事業者からの申し出により義務履行に利用できる。	
13		
14		

15 ● 代替措置による義務履行は2割を上限とする。

- 16 ・代替措置に上限を設定することで、原則として敷地内設置を促進する。
17 ・住宅用（10kW未満）太陽光発電の新規導入件数の2割程度が既存住宅であることを踏まえて設定
18 ・義務基準に適合した場合に限り、誘導基準への適合には上限を設けない。

2 新制度への任意参加について

HTT 対象事業者の取組実績の報告
報告時期等について

修正

中小規模

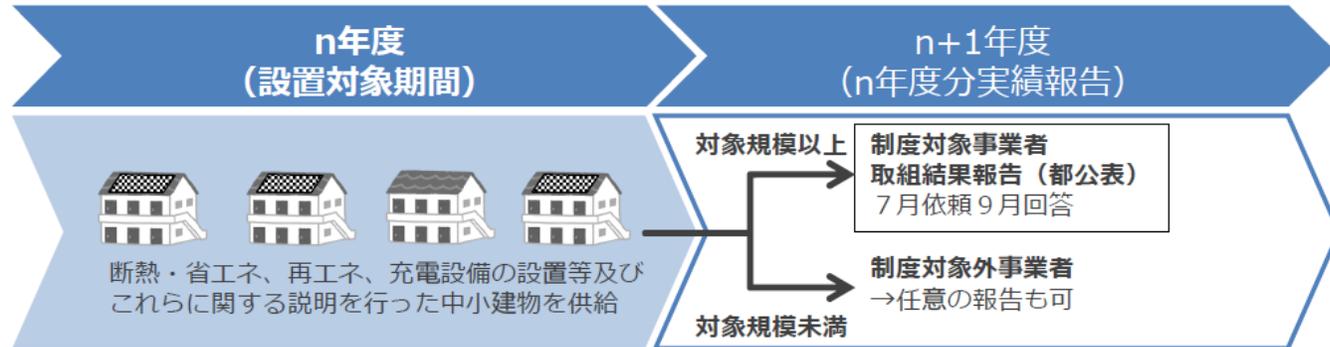
● 当該年度の取組を翌年度に報告していただく

- ・ 制度対象事業者は、翌年度の9月頃を目途に報告する。
- ・ 制度対象事業者の要件については丁寧に周知し、7月頃に対象と考えられる事業者に対して都から報告準備の案内を送付することを検討する。

● 制度対象外の事業者も任意報告することが可能

- ・ 取組結果を効果的に公表することにより報告事業者の社会的評価の向上につなげることで、制度対象外の事業者からの任意報告も促進する。
- ・ 任意提出されたものについても各種基準への適合を判断する。

【報告のイメージ】



- **ゼロエミッションの実現に積極的に取り組む事業者等とともに再エネ設置等を促進**
- ・ 供給規模は大手ハウスメーカーに満たないが、環境性能の高い住宅の供給に積極的に取り組む事業者が存在
- ・ 事業者が任意で制度に参加できる仕組みを設け、義務対象となる大手ハウスメーカーと同様に扱うことで、事業者の社会的評価の向上、PRにつなげるとともに施策効果を高めていく。
- ・ 任意参加が可能な供給規模は、業界を牽引する大手ハウスメーカーに準じた規模とするほか、新築戸建住宅での太陽光発電設備の6割設置を目指す国の目標を踏まえ、5千㎡以上とする（5千㎡未満の事業者複数によるグループ参加も可能とする。）。

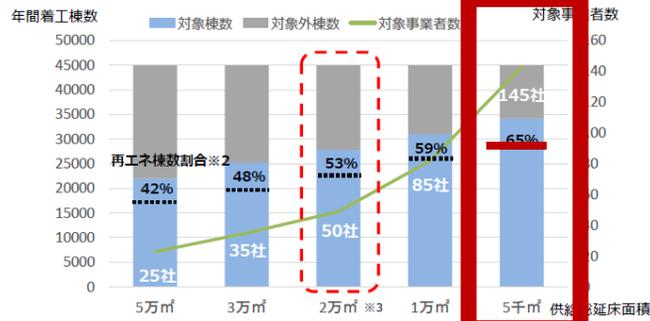
4-1 (2) 制度対象とする供給規模の考え方

中小規模

● 毎年度の都内新築建物の供給量（延床面積の合計）により対象事業者を設定

- ・ 住宅（注文・分譲）、住宅以外に関わらず、都内に供給する中小規模建物※1の延床面積を事業者単位で合算して判断
- ・ 制度の対象事業者とする供給規模（都内供給総延床面積）は、2030年までに新築住宅での6割設置を目指す国の目標の早期実現と、2050年には都内新築住宅等において太陽光発電設備の設置を標準化することを目指して設定

<都内の中小規模住宅に関する、対象事業者数やその占める割合について>



制度対象とする

- ・ 目標達成に向けて最小限の対象規模
- ・ 対象者の多くが住宅の省エネ性能を牽引する国の住宅トップランナー制度の対象と一致（1万㎡とした場合、半数程度）
- ・ 義務対象者以外への波及的効果も期待
- ・ 新制度実施後、再エネ棟数割合の状況を踏まえながら制度対象者を見直すことを検討

※2 再エネ設置棟数の割合は屋根への設置ポテンシャルや都内の地域性等を考慮して推計
 ※3 2万㎡は戸建住宅では200棟程度に相当

(出典) 東京都環境審議会第5回
 カーボンハーフ実現に向けた
 条例改正のあり方検討会

- 3種の報告事業者とともにHTTの取組を促進していく
- ・事業者からの申請に基づく任意参加のほか、比較的小規模の事業者からの任意の提出も受け付ける。

【報告事業者の種類】

		対象事業者	対象事業者のイメージ (例)	基準適合 の必要性	適合状況 の公表	対象者の確定
特定 供給 事業者	義務対象者	年間供給 2 万㎡以上	大手ハウスメーカー等	必要	公表	年度終了後に 対象者を確定
	任意参加者	年間供給 5 千㎡以上 の希望する事業者 (5 千㎡未満の事業者複数 によるグループも可※)	義務対象者に準じる供給量 を有する中小ハウスメ ーカーや地域工務店のグル ープ	必要	公表	事前申請し、 都が承認する
任意提出者		特定供給事業者以外 の希望する事業者	上記以外の中小ハウスメ ーカーや地域工務店	必要と しない	公表	年度終了後に 提出することが できる

※グループで承認を受ける場合は、主幹事社を定め、グループ全体として適合状況の報告を求める。

3 建築物に係る環境配慮の措置（分野その2）

● **新制度では「配慮すべき事項」に対する措置をアピールできる仕組みとする。**

- ・ 建築物環境報告書（仮称）の報告において、配慮指針に基づき各事業者が行う「配慮すべき事項」に対する措置を自由に記載できるようにする。
- ・ 記載内容の公表を通じて、各事業者の取組をひろくアピールできる仕組みとする。
- ・ 措置の実績については、義務基準に関する現地調査の際に合わせて確認する。

エネルギーの使用の合理化及び再生可能エネルギーへの転換

資源の適正利用

生物多様性の保全

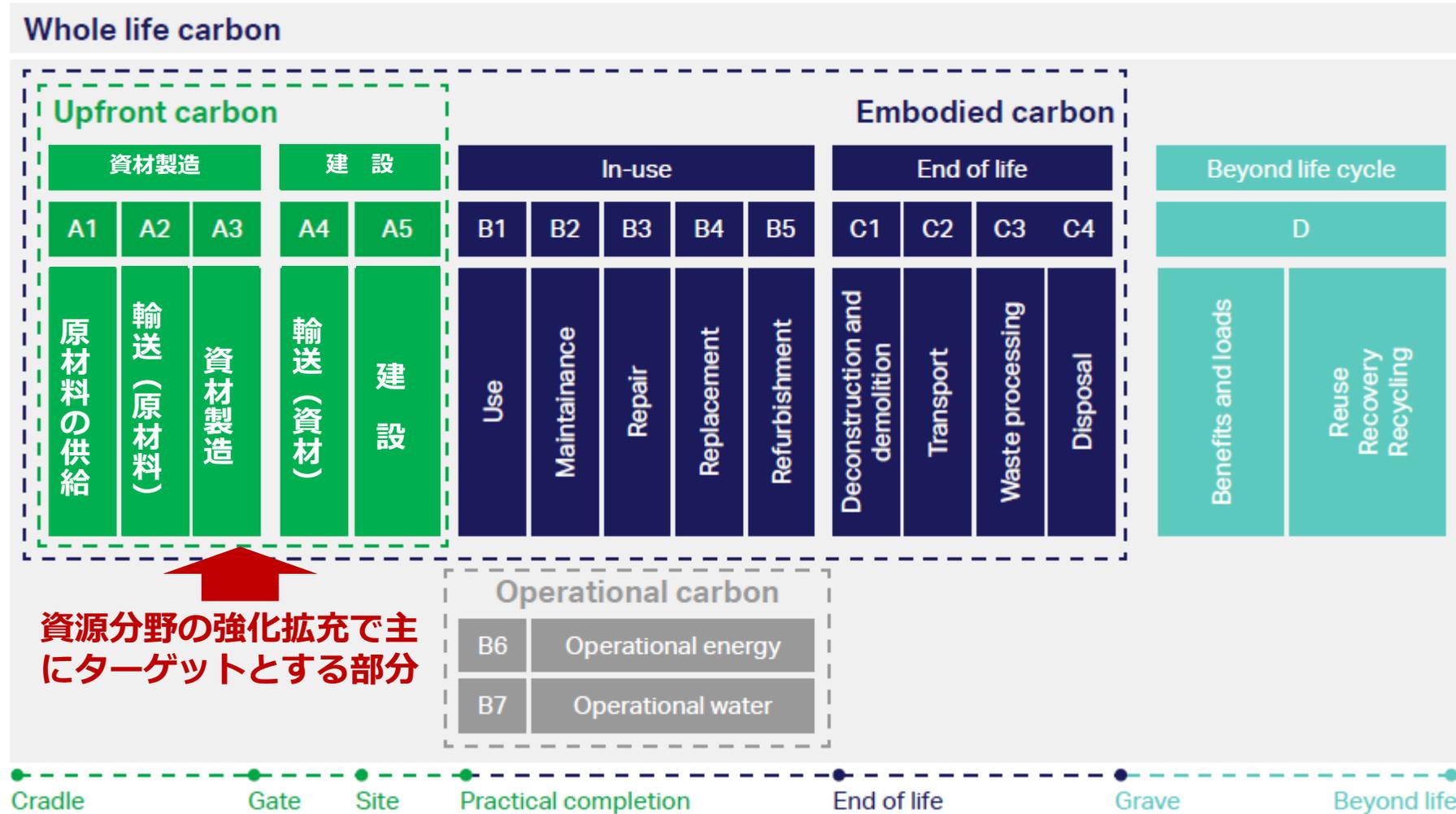
気候変動への適応

<本日ご意見を頂く分野>

1 ● 現行の区分

区分		配慮すべき事項
リサイクル材	躯体材料におけるリサイクル材の利用	躯体材料における再生骨材、混合セメント及びリサイクル鋼材の利用に係る事項
	躯体材料以外におけるリサイクル材の利用	躯体材料以外におけるリサイクル材の利用に係る事項
オゾン層の保護及び地球温暖化の抑制	断熱材用発泡剤	オゾン層を破壊せず、かつ、地球温暖化係数の小さい断熱材の発泡剤の選択に係る事項
	空気調和設備用冷媒	オゾン層を破壊せず、かつ、地球温暖化係数の小さい空気調和設備用の冷媒の使用に係る事項
長寿命化等	維持管理、更新、改修、用途の変更等の自由度の確保	社会の変化に適切に対応し建築物の長寿命化を図るために行う建築物の維持管理、更新、改修、用途の変更等の自由度の確保に係る事項
	躯体の劣化対策	建築物の長寿命化を図るため、躯体の劣化の進行を遅らせるために行う事項
	建設資材の再使用対策等	資源の適正利用のために行う事項
水循環	水使用の合理化	水の有効利用及び下水道施設への負荷低減を図るための雑用水の利用に係る事項

- 稼働時のCO2排出量は省エネと再エネ利用拡大により、今後削減が進展。カーボンハーフ、ゼロエミッションに向けて、建設時CO2排出量 (Embodied carbon) の削減の重要性が高まる。



・WBCSDの資料において示されているエンボディド・カーボンの概念図

・エンボディド・カーボンの中でも、原材料調達から輸送・加工・建築までの建物稼働前の過程を「Upfront carbon」と位置付けている。

※Net-zero buildings (World Business Council for Sustainable Development)に掲載のEN-15978 (2011) を基に都が加筆し作成

● 資材製造・建設段階及び運用に関する資源の適正利用について措置を促進

区分【現行の評価項目】		区分【新制度での区分イメージ】
躯体材料におけるリサイクル材の利用	<見直し>	躯体材料における低炭素資材等の利用※
躯体材料以外におけるリサイクル材の利用		躯体材料以外における低炭素資材等の利用※
断熱材用発泡剤	<統合>	オゾン層の保護及び地球温暖化の抑制
空気調和設備用冷媒		
		<新規> 建設時CO2排出量の把握・削減の取組
		<新規> 建設副産物の有効利用及び適正処理※
維持管理、更新、改修、用途の変更等の自由度の確保	<統合>	維持管理、更新、改修、用途の変更等の自由度の確保
躯体の劣化対策	<継続>	躯体の劣化対策
建設資材の再使用対策等	<統合>	
雑用水利用	<見直し>	水使用の合理化※

※リサイクル材の利用は、低炭素資材を含めた評価に見直し。
 資源循環型社会の実現を目指し、建設副産物の有効利用及び適正処理を新設
 雑用水の利用は、戸建住宅を中心とする中小建築物では取組が限定的であるため、水使用の合理化に見直し。

1 ● 新制度での区分イメージ（案）

区分	配慮すべき事項	CASBEE（戸建） 新築との関係
持続可能な低炭素資材等の利用	躯体材料における低炭素資材等の利用	○
	躯体以外の材料における低炭素資材等の利用	○
	オゾン層の保護及び地球温暖化の抑制	（都制度独自）
建設に係る環境負荷低減への配慮	建設時CO2排出量の把握・削減の取組	○
	建設副産物の有効利用及び適正処理	○
長寿命化等	維持管理、更新、改修、用途の変更等の自由度の確保	○
	躯体の劣化対策	○
持続可能な水の利用	水使用の合理化	○

18 ○：都制度の建築物環境報告書（仮称）を作成するうえで、CASBEE（戸建）新築における評価を参考にすることが可能 14

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

● 躯体材料における低炭素資材等の利用の例

森林資源の循環

戦後から植え、育てた森林から収穫（伐採）し、建築用材等として利用し、その跡地にまた植林を行い、育てる。この「伐る・使う・植える・育てる」というサイクル（森林資源の循環利用）を実現することで、適切な森林整備が確保されるとともに、森林の有する多面的機能が持続的に発揮されます。



(出典) 一般社団法人日本木造分譲住宅協会HP

躯体材料において国産木材を積極的に利用

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

● 躯体以外の材料における低炭素資材等の利用、建設副産物の有効利用及び適正処理の例



廃梱包材（ポリエチレン）を2階床ALC防湿シートの原料として使用



瓦の端材を床の衝撃音緩衝材として使用



廃梱包材（ポリプロピレン）を瓦製の原料として使用

(出典) 積水ハウス株式会社HP

自社で発生した廃棄物を原料としてパートナー企業にて製品化、自社の材料として再利用する取組

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

● オゾン層の保護及び地球温暖化の抑制の例

人を、想う力。街を、想う力。
三菱地所グループ
報道関係者各位

2021年10月26日

三菱地所ホーム株式会社

全館空調システム『エアロテック』がさらに進化！
冷暖房効率 COP_{※1}4.43 を達成 省エネ性能業界 No.1_{※2} へ
— 温室効果ガスの削減で脱炭素社会の実現に貢献 —

三菱地所ホーム株式会社（本社：東京都港区赤坂 社長 加藤 博文）は、全館空調システム『エアロテック』において床置き型全館空調システムとして省エネルギー性能業界 No.1 を実現しました。

当社は全館空調システムのパイオニアとして、1995年の発売以来 11,000 棟を超える『エアロテック』を販売し、さらなる快適で健康な住まいを実現すべく研究開発を重ねてまいりました。この度『エアロテック』に「R32 冷媒」を新たに採用することで、地球環境への負荷を低減、また機器のバージョンアップにより COP を従来の 4.15 から 4.43 に向上させ、床置き型全館空調システムにおいて業界 No.1 の省エネ性能を達成いたしました。

「R32 冷媒」はオゾン層破壊係数 0 でオゾン層破壊の心配がない環境にやさしい冷媒です。従来主流であった「R410A 冷媒」と比べると、地球温暖化係数_{※3}が約 3 分の 1 と低く、冷暖房の効率もよことから近年注目を集めています。新しい冷媒の採用と機器性能の向上により『エアロテック』を搭載した住宅_{※4}では、個別冷暖房使用の一般住宅_{※5}と比べて CO₂ 排出量を年間約 50%削減_{※6}、年間の冷暖房費をより抑えることが可能となりました。

対策を」の達成、脱炭素社会の実現に貢献してまいります。



【『エアロテック』住宅のイメージ】



（出典）三菱地所ホーム株式会社
HPに都が一部加筆

オゾン層を破壊せず、かつ、地球温暖化係数の小さい空調用冷媒を選択

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

● 建設時CO2排出量の把握・削減の取組の例

カテゴリー別温室効果ガス排出量 (スコープ3)

	排出量 (t-CO ₂ e)	全体占める割合
1. 購入した製品・サービス	★ 277,728	10%
2. 資本財	0	0%
3. スコープ1,2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	2,803	0%
4. 輸送、配送・一般貨物の輸送	13,897	1%
5. 事業から出る廃棄物	★ 19,329	1%
6. 出張	★ 5,603	0%
7. 雇用者の通勤	3,290	0%

持続可能な社会の姿 関連SDG	分類	項目	大東建託 環境中長期目標	※SBT認定取得	2020年度実績	2021年度環境目標		
 	温室効果ガス排出量	全体の温室効果ガス(スコープ1+2)排出量を	全体の温室効果ガス(スコープ1+2)排出量を	総量で 2017年度比2030年度までに、「55%」削減する*	「19.5%」削減	2020年度比で、「4.2%」削減する		
		全体の温室効果ガス(スコープ3)排出量を	全体の温室効果ガス(スコープ3)排出量を	総量で 2017年度比2030年度までに、「16%」削減する*	「30.2%」削減	2020年度比で、「1.23%」削減する		
	エネルギー消費量	事務所の電気使用量の削減	事務所の電気使用量(kWh)を	事務所の電気使用量(kWh)を	総量で 毎年、前年比4.2%削減する	「1.4%」削減	2020年度比で、「4.2%」削減する	
		現場の電気使用量の削減	現場の電気使用量(kWh)を	現場の電気使用量(kWh)を	総量で 毎年、前年比4.2%削減する	「9.2%」削減	2020年度比で、「4.2%」削減する	
		ガソリン・軽油の使用量の削減	ガソリン・軽油の使用量(ℓ)を	ガソリン・軽油の使用量(ℓ)を	ガソリン・軽油の使用量(ℓ)を	総量で 毎年、前年比4.2%削減する	「3.6%」削減	2020年度比で、「4.2%」削減する

1 ●維持管理、更新、改修、用途の変更等の自由度の確保、躯体の劣化対策の例

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

いいだのいい家 ▾ 沿線で探す エリア検索 会社案内 店舗一覧

住宅性能評価取得率も 業界No.1

※1 2012年度「建設住宅性能評価」取得数第1位。ハウスプラス住宅保証（株）調べ

住宅性能表示制度
4分野6項目で最高等級

住宅性能表示制度の構造の安定・劣化の軽減・維持管理更新への配慮・空気環境の4分野で、最高等級を取得。※2022年4月1日以降に当社グループが売主として販売契約した新築分譲戸建が対象です。※分譲戸建住宅には、注文住宅など請負によるもの及び海外物件、仲介物件は含みません。※2022年4月1日時点で施工されている法律・制度に基づいており、法改正等により変更となる場合があります。※仕様変更により一部等級が異なるものもあります

ホルムアルデヒド 対策等級 (内装及び天井裏等)	耐震等級 (構造躯体の構造等級)
3	3
3	3
3	2
劣化対策等級	耐風等級
3	3
維持管理 対策等級	耐震等級 (構造躯体の損傷防止)
3	3

(出典) 株式会社飯田産業ホームページに都が一部加筆

住宅性能表示制度における維持管理対策等級等の最高等級を取得

● 水使用の合理化の例

設備⑥節水トイレ

節水トイレは、1回で使用する水の量を少なくしたトイレです。

従来の節水トイレは、1回の使用で約10～13ℓの水を使うものが一般的でしたが、現在は約6～8ℓの使用で済むものが増えてきています。

水の使用量を削減できる大きな理由は、サイフォンの原理を利用しているからです。

サイフォンの原理とは、水で満たされたストローを水面の高さが異なる2つのコップにつけると、水が低いほうに流れ続ける現象です。

節水トイレの仕組みは、タンクから水が入り水位が上がると排水路への通路にあたる堰から水が溢れ、トラップと排水路が密閉されます。

そうすることで、サイフォンの原理と同様の現象が起こるようになっていきます。

このように、サイフォンの原理をトイレに応用すれば、少ない水量で排泄物を流すことが可能です。

(出典) 株式会社三栄建築設計ホームページ