

【各製品のCO₂排出削減貢献量 節約金額の算出根拠】

商品		算出根拠
キッチン水栓	・ナビッシュハンズフリー水栓A9タイプ ・オールインワン浄水栓	【試算条件】「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準」における給湯量(東京、床面積120㎡の住宅)に基づき算出。【比較品】整流吐水型シングルレバー【最過流量6L/分】【引用元】「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準」および「(一社)日本バルブ工業会自主基準」
タンクレストイレ	・サティスG/サティスS(ECO4)	便器洗浄:【試算条件】4人家族(男性2人、女性2人)が大1回/人・日、小3回/人・日を使用した場合で算出。【比較品】1989~2001年発売品【大13L】 【引用元】省エネ・防犯住宅推進アプローチャック
タンク式 ローシルエットイレ	・プレアスLS(ECO5)	シャワートイレ:【試算条件】省エネ法に基づいて、湯沸かし方式等の種類別の算定式により、4人家族(男性2人、女性2人)で1日あたり16回使用した場合を基準に便座部は季節別、温水部は年平均で年間消費電力を算出したものです。タイマー節電機能は、一般家庭でのタイマー平均使用時間(7.7時間)で算出しております。【比較品】1991~1995年発売品【引用元】2012年度省エネ基準 防汚(アクアセラミック):【試算条件】お掃除に流した便器洗浄回数を年間換算して算出。【比較品】アクアセラミックなし【大13L】【引用元】自社基準
タンク付トイレ	・プレアスHS(ECO5)	
シャワートイレ シートタイプ	・PASSO	【試算条件】省エネ法に基づいて、湯沸かし方式等の種類別の算定式により、4人家族(男性2人、女性2人)で1日あたり16回使用した場合を基準に便座部は季節別、温水部は年平均で年間消費電力を算出したものです。タイマー節電機能は、一般家庭でのタイマー平均使用時間(7.7時間)で算出しております。【比較品】1988~1998年発売品【引用元】2012年度省エネ基準
浴室浴槽	・サーモバスS	【試算条件】ユニットバス周辺温度10℃±2℃の環境下で、4時間後の温度低下が従来浴槽:7℃・サーモバスS(JIS高断熱浴槽):2.5℃以下(半年間は温度低下が半分)、浴槽実用水量:175L、追いだて回数:1回/日、年間入浴日数:335日、ガスは、ふろ部燃焼効率80%の給湯器で、エコキュートは、給湯能力(APF)3分で、給湯後4時間後に追いだした場合で算出。【比較品】サーモバスSなし【引用元】自社基準
浴室水栓	・エコフルシャワー+プッシュ水栓 ・レインO2シャワー+プッシュ水栓	【試算条件】「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準」における給湯量(東京、床面積120㎡の住宅)から算出。【比較品】サーモ水栓+シャワーヘッド【最過流量10L/分】【引用元】「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準」および自社基準
洗面化粧台水栓	・タッチレス水栓ナビッシュ ・シングルレバーシャワー水栓	【試算条件】「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準」における給湯量(東京、床面積120㎡の住宅)から算出。【比較品】整流吐水型シングルレバー【最過流量5L/分】【引用元】「エネルギーの使用の合理化に関する建築主等及び特定建築物の所有者の判断の基準」および自社基準
タイル	・エコカラット	【試算条件】エコカラットを施工(壁8㎡)した部屋は、ビニールクロス張りの部屋と比較して、就寝時にエアコン(6畳用340W・タイマー設定時間3時間)を使用する日数が年間で10日間減少するとして算出。【比較品】ビニールクロス張りの部屋【引用元】自社基準
住宅用高断熱窓・ 玄関ドア	・サーモスX ・サーモスIIH ・サーモスL ・エルスターS ・ジェスタ	【試算条件】熱負荷計算プログラム「AE-Sim/Heat」((株)建築環境ソリューションズ)を用いて算出した年間暖冷房負荷を、「平成25年省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法及び解説II住宅」(一財)建築環境・省エネルギー機構)に基づきエネルギー消費量、暖冷房金額に換算。<住宅モデル>2階建て/延べ床面積120.08㎡/開口率:26.8%、「平成25年省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法及び解説II住宅」標準住戸のプラン<計算地域>拡張アメダス気象データ2000年版(標準年)の東京<想定生活者>4人家族<想定暖冷房機器>エアコン、暖房:20℃/冷房:27℃・60%<運転方法>間歇運転<住宅仕様>躯体:平成25年省エネ基準適合レベル<遮蔽物>居室の窓(9窓)にレースカーテン(和室は和障子)を併用【比較品】窓:玄関ドア共通】開口部熱貫流率U=6.51W/(㎡・K)【サーモスX】トリプルガラス(ダブルLow-Eグリーン/グリーン、クリプトンガス入り)、玄関ドア:ジェスタk1.5仕様の場合【サーモスIIH】Low-E複層ガラス(グリーン)、玄関ドア:ジェスタk2仕様の場合【サーモスL】Low-E複層ガラス(グリーン)、玄関ドア:ジェスタk2仕様の場合【エルスターX】トリプルガラス(ダブルLow-Eグリーン/グリーン、クリプトンガス入り)、玄関ドア:ジェスタk1.5仕様の場合【エルスターS】トリプルガラス(ダブルLow-Eグリーン/グリーン、クリプトンガス入り)、玄関ドア:ジェスタk1.5仕様の場合【ジェスタk2仕様とサーモスL Low-E複層ガラス(グリーン)を組み合わせた場合
日射遮蔽商品	・スタイルシールド	【試算条件】熱負荷計算プログラム「AE-Sim/Heat」((株)建築環境ソリューションズ)を用いて算出した年間暖冷房負荷を、「平成25年省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法及び解説II住宅」(一財)建築環境・省エネルギー機構)に基づきエネルギー消費量、暖冷房金額に換算。<住宅モデル>2階建て/延べ床面積120.08㎡/開口率:26.8%、「平成25年省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法及び解説II住宅」標準住戸のプラン<計算地域>拡張アメダス気象データ2000年版(標準年)の東京<想定生活者>4人家族<想定暖冷房機器>エアコン、暖房:20℃/冷房:27℃・60%<運転方法>間歇運転<住宅仕様>躯体:平成25年省エネ基準適合レベル<遮蔽物>居室の窓(9窓)にレースカーテン(和室は和障子)を併用【比較品】開口部熱貫流率U=4.65W/(㎡・K)【スタイルシールド】居室の9窓にスタイルシールドを設置
高性能住宅工法	・スーパーウォール工法	【試算条件】WEB算定プログラム(国立研究開発法人建築研究所)を用いて一次エネルギー消費量を算出し、消費電力量、CO ₂ 使用量、暖冷房金額に換算。<住宅モデル>2階建て/延べ床面積120.08㎡/開口率:26.8%、「平成25年省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法及び解説II住宅」標準住戸のプラン<計算地域>6地域【比較品】<住宅仕様>躯体:昭和55年省エネ基準適合レベル、開口部:熱貫流率U=6.51W/(㎡・K)【スーパーウォール工法】断熱パネル:スーパーウォールDUAL、窓:サーモスXトリプル複層ガラス(ダブルLow-Eグリーン/グリーン、クリプトンガス入り)、玄関ドア:ジェスタk1.5仕様<電気換算係数(一次エネルギー)>9.76MJ/kWh
太陽光発電システム	・ソーラーラーフ ・ソーラーラック	【試算条件】太陽光発電協会(JPEA)表示ガイドライン(平成28年7月)に基づき発電量を算定。<システム>東京地区5.22kW(18枚設定)システム、南面、屋根傾斜6寸勾配(30°)設置<発電量算定式>月別発電量(kWh)=太陽電池容量(kW)×月平均傾斜日射量(kWh/㎡・day)×その月の日数×パワーコンディショナ変換効率×(1-温度損失)×(1-その他損失+その他係数)<前提条件>○パワーコンディショナ効率95.0%、素子温度上昇による損失(JPEA自主ルールに基づき12~3月:0.92%、4~5月:0.88%、6~9月:0.84%、10~11月:0.88%)、その他の損失(配線、受光面の汚れ、回路ロス等による損失)-5%○単結晶ソーラーパネル使用による補正係数を+2%(財団法人 新エネルギー財団「太陽光発電モニター事業等に関する調査(平成20年3月)より適用)としています。ソーラーパネルの出荷時のポジティブトレランスを見込んでいます。ソーラーパネルの低照度特性を考慮しています。○月別平均日射量データは、NEDO(独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構)/財団法人気象協会「日射関連データの作成・調査」によります。○システムの「太陽電池容量」は、JIS規格に基づいて算出された太陽電池ソーラーパネル出力の合計値です。○節約金額諸条件>○料金は東京電力(平成29年3月1日現在)・東京ガス(平成29年3月1日現在)の料金表から算出。オール電化後の電気代はスマートプランを適用○給湯器効率はエコキュート300% (日本電気工業会)、ガス85% (従来型:資源エネルギー庁省エネ能力カタログ)、調理機器効率は電気90%(メーカー算出値)ガス56%(メーカー算出値)○給湯と厨房のガス使用量は給湯46.1(㎡):調理5.7(㎡)で試算○電気使用は、昼間時間15%、朝晩時間46%、夜間時間39%と想定。エコキュートは夜間使用のみで想定/売電価格は28円/kWh(税込)で試算
リフォーム窓・ 玄関ドア	・リプラス ・インプラス ・リシェント	【試算条件】熱負荷計算プログラム「AE-Sim/Heat」((株)建築環境ソリューションズ)を用いて算出した年間暖冷房負荷を、「平成25年省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法及び解説II住宅」(一財)建築環境・省エネルギー機構)に基づきエネルギー消費量、暖冷房金額に換算。<住宅モデル>2階建て/延べ床面積120.08㎡/開口率:26.8%、「平成25年省エネルギー基準に準拠した算定・判断の方法及び解説II住宅」標準住戸のプラン<計算地域>拡張アメダス気象データ2000年版(標準年)の東京<想定生活者>4人家族<想定暖冷房機器>エアコン、暖房:20℃/冷房:27℃・60%<運転方法>間歇運転<住宅仕様>躯体:平成25年省エネ基準適合レベル<遮蔽物>居室の窓(9窓)にレースカーテン(和室は和障子)を併用【比較品】開口部熱貫流率U=4.65W/(㎡・K)【リプラス、リシェント】居室の9窓をリプラスLow-E複層ガラス(グリーン)、玄関ドアをリシェントk2仕様に変換【インプラス】居室の9窓にインプラスLow-E複層ガラス(グリーン)を設置
集合住宅向け 高断熱窓	・PRESEA-H	【試算条件】熱負荷計算プログラム「AE-Sim/Heat」((株)建築環境ソリューションズ)を用いて算出した年間暖冷房負荷を、CO ₂ 排出量、暖冷房金額に換算。<住宅モデル>RC集合住宅妻側最上階住戸(3LDK/延床面積70㎡/開口率21.1%)<計算地域>拡張アメダス気象データ(SMASH形式)東京<想定生活者>4人家族<断熱仕様>平成25年省エネルギー基準仕様(全部位内断熱)<開口部>従来品…サッシ:金属製、ガラス:単板ガラス、PRESEA-H…サッシ:PRESEA-H、ガラス:Low-E複層ガラス(A10以上)日射取得型<想定暖冷房機器>エアコン(暖房:居室連続、冷房:居室間欠、暖房設定温度:20℃、冷房設定温度:27~8℃、COP:3.0)<電気換算係数(二次エネルギー)>3.6MJ/kWh<遮蔽物>居室にレースカーテン併用

■料金単価(2016年7月調べ)

項目	料金単価	出所
電気	27円/kWh(税込み)	(社)全国家庭電気製品公正取引協議会新電力料金目安単価
都市ガス	148円/㎡(税込み)	東京ガス一般料金(32㎡/月使用)
上下水道	265円/㎡(税込み)	東京都水道局配管径20mm、30㎡使用

■CO₂排出係数(2016年7月調べ)

項目	料金単価	出所
電気	0.447kg-CO ₂ /kWh	(社)全国家庭電気製品公正取引協議会新電力料金目安単価
都市ガス	2.23kg-CO ₂ /㎡	地球温暖化対策の推進に関する法律
水道	0.23kg-CO ₂ /㎡	産業関連表より推計(上水のみ)