

項目	計算根拠
杉の木約71本が吸収するCO2量	<p>50年生スギの人工林面積1ヘクタール当たりの炭素貯蔵量は170トン、1本あたりでは約190kg。50年で割って年間約3.8kg(二酸化炭素14kg-CO2)。</p> <p>出典: 関東森林管理局HP http://www.rinya.maff.go.jp/kanto/aizu/knowledge/breathing.html</p>
家族4人で東京ー長崎を往復したときの排出量	<p>東京(羽田)ー長崎間 片道CO2排出量 約125kg-CO2/人</p> <p>東京(羽田)ー長崎間距離 610マイル 飛行機燃料消費率(人・マイル) 0.083リットル/人・マイル GHG排出係数(航空機) 0.0024626t-CO2/リットル</p> <p>距離610マイル×消費燃料0.083リットル=合計消費燃料50.63リットル/人 合計消費燃料50.63リットル×排出係数0.0024626t-CO2/リットル=約125kg-CO2/人</p> <p>往復で 125kg-CO2×2=250kg-CO2/人 家族4人で 250kg-CO2/人×4=1000kg-CO2</p> <p>出典: カーボン・オフセットの対象活動から生じる温室効果ガス排出量の算定方法ガイドライン(Ver.2.0)</p>
日本人1人あたりの年間CO2排出量の約半分	<p>一人当たりの二酸化炭素排出量(家庭部門) 約2,300kg-CO2/人 2,300÷2=1,150kg-CO2 約1,000kg-CO2とする</p> <p>出典: 全国地球温暖化防止活動推進センターHP http://www.jccca.org/chart/chart04_07.html</p>
サイ(クロサイ)の体重とおなじくらい	<p>クロサイ体重: 約1～1.5トン</p> <p>出典: よこはま動物園発表資料 http://www2.hama-zoo.org/upload/zoorasia/pdf/H26nendo/150116kurosai2.pdf</p>

項目	計算根拠
半径約5mの風船の体積	CO2 1トンの体積:509m ³ (標準状態:0℃・1気圧) 出典:地球温暖化防止推進センターHP http://www.iccca.org/faq/faq04_08.html
25mプールひとつ分の体積	プールの体積(25m×13m×1.5mとして):487.5m ³ CO2 1トンの体積:509m ³ (標準状態:0℃・1気圧) プールの体積出典: https://ja.wikipedia.org/wiki/%E4%BD%93%E7%A9%8D%E3%81%AE%E6%AF%94%E8%BC%83 CO21トンの体積出典: 地球温暖化防止推進センターHP http://www.iccca.org/faq/faq04_08.html

項目	計算根拠
500mlペットボトル約1,000本分の体積	<p>500ml=500立方センチメートル=0.0005 立方メートル 0.0005 立方メートル×1,000本=0.5m³ CO2 1トンの体積:509m³(標準状態:0°C・1気圧)</p> <p>CO2 1トンの体積出典:地球温暖化防止推進センターHP http://www.jccca.org/faq/faq04_08.html</p>
自動車で3.6km走った時のCO2排出量と同じくらい	<p>自家用普通車燃料消費率 (km/L) 8.33km/L CO2排出係数(ガソリン)t-CO2/kL 自家用普通車 2.32t-co2/kL</p> <p>2.32t-co2/kL÷1,000=0.00232 t -co2/L 0.00232 t -co2/L×1,000=2.32kg-co2/L</p> <p>1kg-CO2÷2.32kg-co2/L=0.431034483L 1kg-CO2あたり0.431034483 L消費する</p> <p>8.33km/L×0.431034483 L=3.590517241km 約3.6kmとする</p> <p>自家用普通車燃料消費率出典:国土交通省 自動車燃料消費率統計年報(平成25年度分) CO2排出係数(ガソリン)出典:カーボン・オフセットの対象活動から生じる温室効果ガス排出量の算定方法ガイドライン(Ver.2.0)</p>
ドラム式洗濯乾燥機 洗濯～乾燥 1.3回分	<p>CO2排出係数 t-CO2/kWh(中部電力)平成25年度 0.000513 t-CO2/kWh 算定対象機器:パナソニック NA-VX9500</p> <p>定格洗濯乾燥時消費電力量:890Wh 定格洗濯乾燥時目安時間:98分</p> <p>1時間当たり0.89kW×0.000513 t-CO2/kWh=0.00045657t-CO2=0.45657kg-CO2 1分当たり 0.45657kg-CO2÷60=0.0076095kg-CO2 98分だと 0.0076095kg-CO2×98=0.745731kg-CO2 1kg-CO2÷0.745731kg-CO2=1.34回=約1.3回</p> <p>算定機器消費電力量 出典:パナソニックHP http://ctlg.panasonic.com/jp/wash/wash-drum/NA-VX9500L_spec.html CO2排出係数 出典:中部電力HP https://www.chuden.co.jp/kankyo/publication/pub_data/pubd_co2.html</p>

項目	計算根拠
テレビを20時間みたのと同じくらい	<p>CO2排出係数 t-CO2/kWh(中部電力)平成25年度 0.000513 t-CO2/kWh 32インチ液晶テレビ消費電力 98W</p> <p>1時間あたり $0.098\text{kW} \times 0.000513 \text{ t-CO2/kWh} = 0.000050274\text{t-CO2/kwh}$ 20時間だと $0.000050274\text{t-CO2/kwh} \times 20\text{時間} = 0.00100548\text{t-CO2/kwh}$</p> <p>約1kg-CO2</p> <p>テレビ消費電力出典:東京都水道局HP https://www.waterworks.metro.tokyo.jp/kurashi/co2.html CO2排出係数 出典:中部電力HP https://www.chuden.co.jp/kankyo/publication/pub_data/pubd_co2.html</p>
人間が1日に吐き出すCO2排出量と同じくらい	<p>出典元文中に記載</p> <p>出典:地球環境研究センター http://www.cger.nies.go.jp/ja/library/qa/26/26-1/qa_26-1-j.html</p>
4人家族が使用する水道 約5日分	<p>水道1m³当たり 200g-CO2 1m³=1000リットル</p> <p>1人あたり233L/日として計算 233L×4人=932L</p> <p>出典:東京都水道局HP https://www.waterworks.metro.tokyo.jp/kurashi/co2.html https://www.waterworks.metro.tokyo.jp/faq/qa-14.html#2</p>

項目	計算根拠
<p>電気自動車で18.5km走った時のCO2排出量と同じくらい</p>	<p>CO2排出係数 t-CO2/kWh(中部電力)平成25年度 0.000513 t-CO2/kWh 日産リーフ バッテリー容量24kWh JC08モード 228km走行</p> <p>24kWh充電 24kWh × 0.000513 t-CO2/kWh=0.012312 t-CO2 1kmあたり 0.012312t-CO2 ÷ 228km=0.000054t-CO2=0.054kg-co2</p> <p>1kg-CO2になるには 1kg-CO2 ÷ 0.054kg-CO2=18.51851852kmの走行が必要</p> <p>約18.5km 電気自動車仕様 出展: 日産自動車HP http://ev.nissan.co.jp/LEAF/ CO2排出係数 出典: 中部電力HP https://www.chuden.co.jp/kankyo/publication/pub_data/pubd_co2.html</p>
<p>自動販売機が1日に排出するCO2と同じくらい</p>	<p>自動販売機 年間使用電力 885kWh CO2排出係数 t-CO2/kWh(中部電力)平成25年度 0.000513 t-CO2/kWh</p> <p>年間CO2排出量 885kWh × 0.000513 t-CO2/kWh=0.454005t-CO2 1日あたり 0.454005t-CO2 ÷ 365日=0.001243849t-CO2=1.243849315 kg-CO2</p> <p>1.24kg-CO2=約1kg-CO2とする</p> <p>自動販売機仕様 出典: 株式会社ユカ http://www.yukanet.co.jp/yuka_hp/c_business/b_maker04.html CO2排出係数 出典: 中部電力HP https://www.chuden.co.jp/kankyo/publication/pub_data/pubd_co2.html</p>
<p>ノートパソコン約243時間使用したのと同じくらい</p>	<p>ノートパソコン消費電力 8W(標準動作時) CO2排出係数 t-CO2/kWh(中部電力)平成25年度 0.000513 t-CO2/kWh</p> <p>1時間あたり 0.008kW × 0.000513 t-CO2/kWh=0.004104 kg-CO2 1kg-CO2には 1 ÷ 0.004104 kg-CO2=243.6647173時間必要</p> <p>約243時間とする ノートパソコン仕様出典: VAIO HP https://vaio.com/products/fit_mk2/15-5/specification.html CO2排出係数 出典: 中部電力HP https://www.chuden.co.jp/kankyo/publication/pub_data/pubd_co2.html</p>

項目	計算根拠
<p>エアコン約4時間使用したのと同じくらい</p>	<p>CO2排出係数 t-CO2/kWh(中部電力)平成25年度 0.000513 t-CO2/kWh エアコン消費電力 445W</p> <p>1時間あたりのCO2排出量 $0.445\text{kW} \times 0.000513 \text{ t-CO2/kWh} = 0.000228285\text{t-CO2} = 0.22829\text{kg-CO2}$</p> <p>1kg-CO2には $1\text{kg-CO2} \div 0.22829\text{kg-CO2} = 4.380489301\text{時間必要}$</p> <p>4.38時間=約4時間</p> <p>エアコン仕様 出典:ダイキン HP http://daikinaircon.com/catalog/roomaircon/06n_series_02/index.html#06 CO2排出係数 出典:中部電力HP https://www.chuden.co.jp/kankyo/publication/pub_data/pubd_co2.html</p>
<p>ドライヤー10回分</p>	<p>CO2排出係数 t-CO2/kWh(中部電力)平成25年度 0.000513 t-CO2/kWh ドライヤー消費電力 1200W</p> <p>1時間あたりのCO2排出量 $1.2\text{kW} \times 0.000513 \text{ t-CO2/kWh} = 0.0006156\text{t-CO2} = 0.6156\text{kg-CO2}$</p> <p>1kg-CO2には $1\text{kg-CO2} \div 0.6156\text{kg-CO2} = 1.624431449$ 時間必要 約1.6時間</p> <p>1時間は60分 0.6時間は $60\text{分} \times 0.6 = 36\text{分}$ $60\text{分} + 36\text{分} = 96\text{分}$ 1.6時間=96分</p> <p>1回あたりのドライヤー使用時間 10分とする $96\text{分} \div 10\text{分} = 9.6\text{回}$ 約10回分</p> <p>ドライヤー仕様 出典:パナソニックHP http://ctlg.panasonic.com/jp/hair/dryer/EH-XD10.html CO2排出係数 出典:中部電力HP https://www.chuden.co.jp/kankyo/publication/pub_data/pubd_co2.html</p>

項目	計算根拠
新生紙(A4サイズ)約438枚分	新生紙GHG排出量(A4サイズ1枚あたり) 2.28g-CO2 2.28g-CO2=0.00228kg-CO2 1kg-CO2あたり 1kg-CO2 ÷ 0.00228kg-CO2=438.5964912枚 約438枚 出典:カーボン・オフセットの対象活動から生じる温室効果ガス排出量の算定方法ガイドライン (Ver.2.0)