

IDEA Ver.3.5 から 3.5.1 への修正点

2025 年 5 月 27 日

次の 4 件について修正を実施しました。

(1) 土地利用・土地利用改変 (LULUC) に伴う GHG に関する基本フロー出力を修正

「LCI データ」シートにて複数の基本フローに誤り(ダブルカウント)があり、「LCIA 結果_GWP」シートの「IPCC20xx with LULUCF」列のおもに農業系の製品コードにおいて数値が増加する点を修正。

(2) 「2次資源」シートの見直し

2次資源について追加が望ましい「木くず」等を利用した製品コードを複数加えた。これにより「LCIA 結果_ISO_EN」シートの回収エネルギーおよび二次材料の使用における数値が増加。

(3) 基本フロー「資源, CO₂ (生物由来, 製品含有), 大気, 再生可能材料[001412503]」を見直し

ISO14067 の CO₂ 吸収の定義に該当しない IDEA 製品コード「バター」、「粗糖」などの基本フローの CO₂ 吸収量を削除した。その結果「LCIA 結果_ISO_EN」シートの ISO21930 気候変動生物由来_吸収の数値が減少。

(4) 雨水の被害評価係数および統合化係数の削除

本来、当該係数の欄に数値が不要だったものを削除。その結果、「LCIA 結果_LIME2」のその他: 水資源の被害評価の人間健価および統合化の数値が減少。

・本4件の修正によって数値が変わるシートは次の通り

「LCIA 結果_GWP」シート:with LULUCF

「LCIA 結果_ISO_EN」シート:ISO21930 気候変動 LULUC、ISO21930 気候変動生物由来_吸収

「LCIA 結果_LIME2」シート:水資源の人間健康の被害評価および統合化

「LCIA 結果_LIME3」シート:一次生産性以外

「LCIA 結果_EF31」シート

「LCIA 結果_ISO_EN」シート:Recoverd Energy 回収エネルギー、Use of secondary material(二次材料の使用)

【具体的な修正点】

修正点 (1) LULUC に関する基本フロー出力の修正

AIST-IDEA Ver.3.5 標準版 Excel 形式(以降「Excel 形式」と称す)および AIST-IDEA Ver.3.5 標準版 Web System(以降「Web System」と称す)において、LCI 結果にて次の基本フローに誤り(ダブルカウント)がありましたので修正を実施しました。

[対象基本フロー]-

「排出, CH₄ (土地利用変化_バイオマス燃焼由来), 大気, 不特定[002104507]」

「排出, CH₄ (土地利用_バイオマス燃焼由来), 大気, 不特定[002104557]」

「排出, CO2 (土地利用変化), 大気, 不特定[002107504]」
「排出, N2O (土地利用変化_無機化された窒素由来), 大気, 不特定[002114510]」
「排出, N2O (土地利用変化_バイオマス燃焼由来), 大気, 不特定[002114511]」
「排出, N2O (土地利用_無機化された窒素由来), 大気, 不特定[002114550]」
「排出, N2O (土地利用_バイオマス燃焼由来), 大気, 不特定[002114551]」
「排出, N2O (土地利用_窒素施肥由来), 大気, 不特定[002114558]」

[関係する見直し]

上記に關係する影響評価係数(LCIA 係数)の見直しを実施しました。

・LIME2 の影響評価係数(LCIA 係数)の見直し

「排出, CH4 (土地利用変化_有機質土壌耕起由来), 大気, 不特定[002104506]」
「排出, CH4 (土地利用変化_バイオマス燃焼由来), 大気, 不特定[002104507]」
「排出, CO2 (土地利用変化), 大気, 不特定[002107504]」
「排出, N2O (土地利用変化_窒素施肥由来), 大気, 不特定[002114508]」
「排出, N2O (土地利用変化_有機質土壌耕起由来), 大気, 不特定[002114509]」
「排出, N2O (土地利用変化_無機化された窒素由来), 大気, 不特定[002114510]」
「排出, N2O (土地利用変化_バイオマス燃焼由来), 大気, 不特定[002114511]」

・EF31 の対応見直し

「排出, CH4 (土地利用変化_バイオマス燃焼由来), 大気, 不特定[002104507]」
「排出, CH4 (土地利用_バイオマス燃焼由来), 大気, 不特定[002104557]」
「排出, N2O (土地利用変化_窒素施肥由来), 大気, 不特定[002114508]」
「排出, N2O (土地利用変化_無機化された窒素由来), 大気, 不特定[002114510]」
「排出, N2O (土地利用_無機化された窒素由来), 大気, 不特定[002114550]」
「排出, N2O (土地利用_窒素施肥由来), 大気, 不特定[002114558]」

[修正による影響]

当該基本フローの LCI データは次の LCIA 結果に影響するため、修正を実施しました。

「LCIA 結果_GWP」シートの with LULUCF (Excel 形式および Web System)

「LCIA 結果_ISO_EN」シートの ISO21930 気候変動 LULUC および合計 (Excel 形式)

「LCIA 結果_LIME3」シートの一次生産性以外 (Excel 形式および Web System)

「LCIA 結果_EF31」シートの影響領域 Climate change(H 列)、Climate change-Fossil(J 列)、
Ecotoxicity, freshwater(L 列)、Ecotoxicity, freshwater_organics(N 列)、Human toxicity,
non-cancer(U 列)、Human toxicity non-cancer_organics(W 列)、Photochemical ozone
formation・human health(AB 列) (Excel 形式)

修正点 (2) 「2次資源」シートの見直し

計上すべき Excel 形式において、2次資源である以下の製品を追加しました。

「林業, 木くず, 入力, リマインダーフロー, GLO[020009601rGLO]」

「林業, 木くず, 入力, リマインダーフロー, JPN[020009601rJPN]」

「建築業, 木くず, 入力, リマインダーフロー, GLO[060009601rGLO]」
「建築業, 木くず, 入力, リマインダーフロー, JPN[060009601rJPN]」
「土木業, 木くず, 入力, リマインダーフロー, GLO[070009601rGLO]」
「土木業, 木くず, 入力, リマインダーフロー, JPN[070009601rJPN]」
「木くず, 入力, リマインダーフロー, GLO[120000640rGLO]」
「木くず, 入力, リマインダーフロー, JPN[120000640rJPN]」
「木材・木製品製造業(家具を除く), 木くず, 入力, リマインダーフロー, GLO[120009601rGLO]」
「木材・木製品製造業(家具を除く), 木くず, 入力, リマインダーフロー, JPN[120009601rJPN]」
「破碎・選別処理後の木くず, 産業廃棄物, 入力, リマインダーフロー, GLO[882209601rGLO]」
「破碎・選別処理後の木くず, 産業廃棄物, 入力, リマインダーフロー, JPN[882209601rJPN]」
「直接再生利用, 産業廃棄物, 木くず, 入力, リマインダーフロー, GLO[882209602rGLO]」
「直接再生利用, 産業廃棄物, 木くず, 入力, リマインダーフロー, JPN[882209602rJPN]」
「発電, エネルギー源別, バイオマス火力, 日本平均, 2022 年度, JPN[335515022pJPN]」
「発電, エネルギー源別, ごみ焼却火力, 日本平均, 2022 年度, JPN[335516022pJPN]」
「発電, エネルギー源別, 廃油 (食用油) 火力, 日本平均, 2022 年度, JPN[335517022pJPN]」

【修正による影響】

Excel 形式において、「LCIA 結果_ISO_EN」シートの項目"Recoverd Energy 回収エネルギー"(S 列)および"Use of secondary material(二次材料の使用)"(T 列)における数値が増加します。(割合追加)

修正点（3）資源, CO2 (生物由来, 製品含有), 大気, 再生可能材料[001412503]の見直し

ISO 14067 では、CO₂ 吸収量として計上されるためには、以下のような条件が必要となります。この条件を満たさない製品の LCI データである「資源, CO2 (生物由来, 製品含有), 大気, 再生可能材料 [001412503]」の数値を 0 といたしました。(AIST-IDEA 標準版 Excel 形式の「LCI データ」シートの CG 列および Web System)

(条件)

- ・植物が大気中の CO₂を光合成で吸収していること
- ・吸収された炭素が長期的に(数年～数十年単位で)固定・貯蔵され、大気中に再放出されないこと。

(対象製品)

「バター, GLO[091411000pGLO]」
「バター, JPN[091411000pJPN]」
「粗糖 (糖みつ、黒糖を含む), GLO[095111000pGLO]」
「粗糖 (糖みつ、黒糖を含む), JPN[095111000pJPN]」
「精製糖, GLO[095211000pGLO]」
「精製糖, JPN[095211000pJPN]」
「ぶどう糖, GLO[095311000pGLO]」
「ぶどう糖, JPN[095311000pJPN]」
「水あめ、麦芽糖, GLO[095312000pGLO]」
「水あめ、麦芽糖, JPN[095312000pJPN]」

「異性化糖, GLO[095313000pGLO]」
「異性化糖, JPN[095313000pJPN]」
「大豆油, GLO[098111000pGLO]」
「大豆油, JPN[098111000pJPN]」
「混合植物油脂, GLO[098112000pGLO]」
「混合植物油脂, JPN[098112000pJPN]」
「その他の植物油脂, GLO[098119000pGLO]」
「その他の植物油脂, JPN[098119000pJPN]」
「なたね油, GLO[098119200pGLO]」
「なたね油, JPN[098119200pJPN]」
「牛脂, GLO[098211000pGLO]」
「牛脂, JPN[098211000pJPN]」
「豚脂, GLO[098212000pGLO]」
「豚脂, JPN[098212000pJPN]」
「ショートニング油, GLO[098311000pGLO]」
「ショートニング油, JPN[098311000pJPN]」
「マーガリン, GLO[098312000pGLO]」
「マーガリン, JPN[098312000pJPN]」

【修正による影響】

Excel 形式の「LCIA 結果_ISO_EN」シートの ISO21930 気候変動生物由来_吸収(H 列)の数値が小さくなります。数値は、これまで計上されていた吸収量の分だけ小さくなる。

修正点（4）雨水の被害評価係数および統合化係数の削除

Excel 形式における「LCIA 係数_LIME2」シートの次の基本フローの被害評価の人間健康の係数(Z 列)および統合化係数(AA 列)の数値を削除しました。

「資源, 雨水, 水圏, 取水[001517000]」
「資源, 雨水, 水圏, 非消費型使用水[001517200]」

【修正による影響】

Excel 形式および Web System の「LCIA 結果_LIME2」のその他:水資源の被害評価の人間健康および統合化の数値が小さくなります。

以上