

1章 本手法の概要と適用範囲

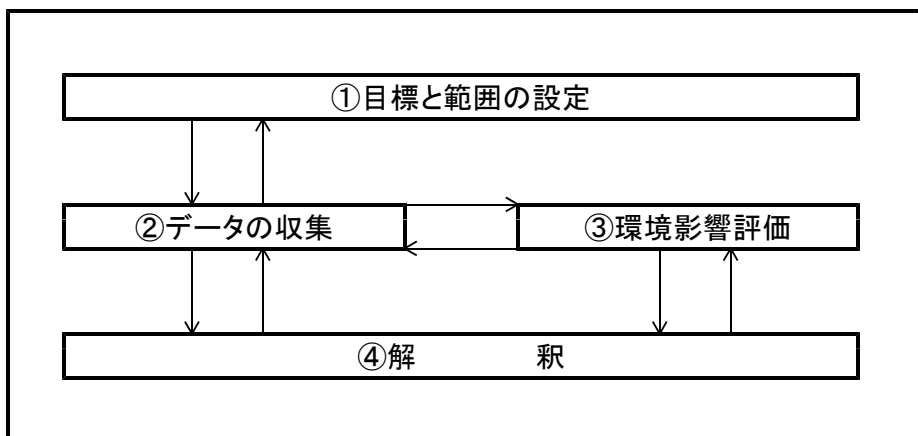
1. 本手法の概要と手順

本手法は、「農作物のライフサイクルを通じた入力、出力、及び潜在的な環境影響のまとめ並びに評価」するための手法です。

具体的には、農作物のライフサイクルにおいて、投入されるエネルギー、資材、排出される廃棄物等の種類及び量を把握し、そして、種類及び量による環境影響の集計、分析及び評価を行います。

なお、把握対象となるデータの種類及び評価対象となる環境影響の評価項目は、本手法に示していますが、実際に把握するデータの種類及び評価項目については、評価者が評価者自身の目的に沿って、自由に選択できるようになっています。ただし、選択したデータの種類及び評価項目の選択理由については明記する必要があります。

本手法の具体的な手順は以下の通りです。



本手法の手順は、①→②→④もしくは①→②→③→④となりますが、前のプロセスを見直すことも出来ます。例えば、②のデータの収集状況により、①の目標と範囲を再設定するなど、各プロセスの状況により前のプロセスの内容を見直すことが出来ます。

①目標と範囲の設定

評価の目標（目的）を明確にし、その目標にあった評価の範囲（ライフサイクルの範囲、データの種類、評価対象項目等）を設定します。なお、選択したデータの種類及び評価項目の選択理由については明記する必要があります。また、既存の生産システムとの比較評価が目的の場合には、評価する生産システムの範囲を同じにすることが必要となります。

②データの収集

「①目標と範囲の設定」で選択したライフサイクルの範囲における、インプット及びアウトプットデータを収集します。なお、収集するデータの種類についても、「①目標と範囲の設定」で選択したデータを収集します。

また、データの収集状況により、「①目標と範囲の設定」で設定した内容を再設定することが出来ます。

③環境影響評価

収集したデータを実際の環境影響（影響領域）にそれぞれ結びつけます。なお、本手法では、環境影響の統合化（環境影響を単一の指標によって表す）をせず、環境影響毎に集計するようにしています。

④解釈

最終的なプロセスである「解釈」は、実施者自身の考えに基づいて、「②データの収集」、あるいは「③環境影響評価」より得られた知見を統合して下さい。なお、このプロセスではその解釈の理由を明確化することが大切です。

2. 本手法の前提条件

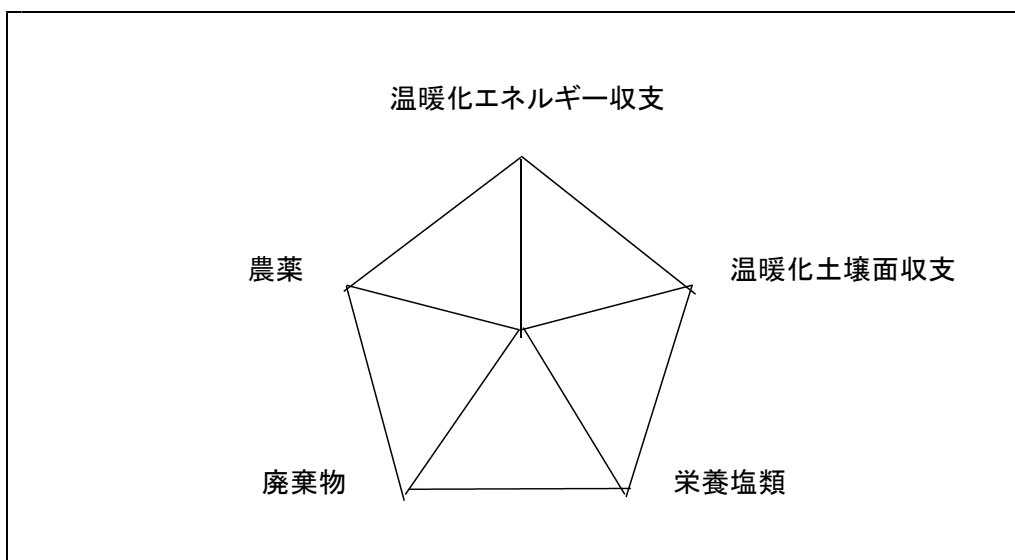
本手法は、LCA の原則及び枠組み、現状の農作物の環境影響に関するデータの整備状況、環境影響評価プロセスの開発状況、本手法に求められている事項等から、農作物が環境に与える影響について現状で判断できる範囲の評価手法として取りまとめたものです。したがって、農業生産システムの評価に本手法を使用する際には、環境に関する各種規制、これまで用いていた他の手法等と併用して用いることが望まれます。

3. 評価対象の環境影響項目について

本手法で評価対象としている環境影響項目は以下の通りです。本手法では、この評価項目の中から、評価の目標（目的）にあった評価対象項目を選定することになります。

- ①温暖化エネルギー収支 CO2
- ②温暖化土壌面収支
- ③栄養塩類：窒素濃度
- ④廃棄物：プラスチック
- ⑤農薬

そして、生産システムの比較を目的とした環境影響評価の結果は、以下に示す5角形のレーダーチャートを用いて示します（その他の結果の表示形式については、特に指定していません）。



なお、この他にも、投入エネルギーや投入資材等、収集する個別データ自身を評価項目としても構いません。その際には、評価の目標（目的）と合致していること、生産システムの比較の場合には比較する範囲が同一であること等が必要条件となります。