

2021年12月14日18:00～20:00

シンポジウム

生物多様性とライフスタイル

～ 自然の恵み「食」を将来に引き継ぐためにわたしたちができること ～

取り組み紹介② –すべては「食」から–

自然資本プロトコルに則った お米の取り組み評価



株式会社アレフ
(ハンバーグレストランびっくりドンキー運営企業)
SDGs推進委員会 委員長
エコチームリーダー (生物多様性・ESD・CEPA)



高田あかね

1. 会社概要

SDGsレポート2021(9月末発行)→

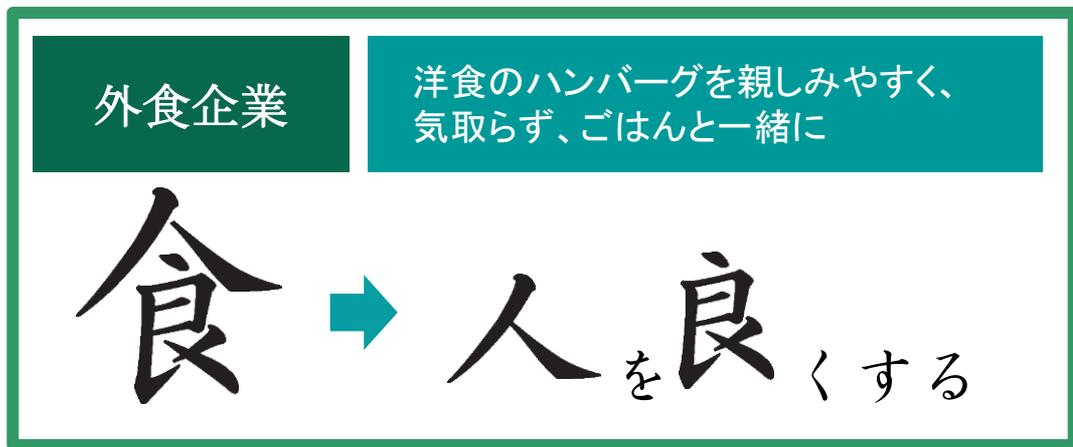


創業: 1968年 盛岡市内「ハンバーガーとサラダの店 べる」
本社: 北海道札幌市白石区菊水
店舗数: 約 330店舗 (直営・フランチャイズ)
正社員 約 750人、パート 約 2400人
年商: 332億円 (2021年3月期)
利用者 年間 約 5000万人



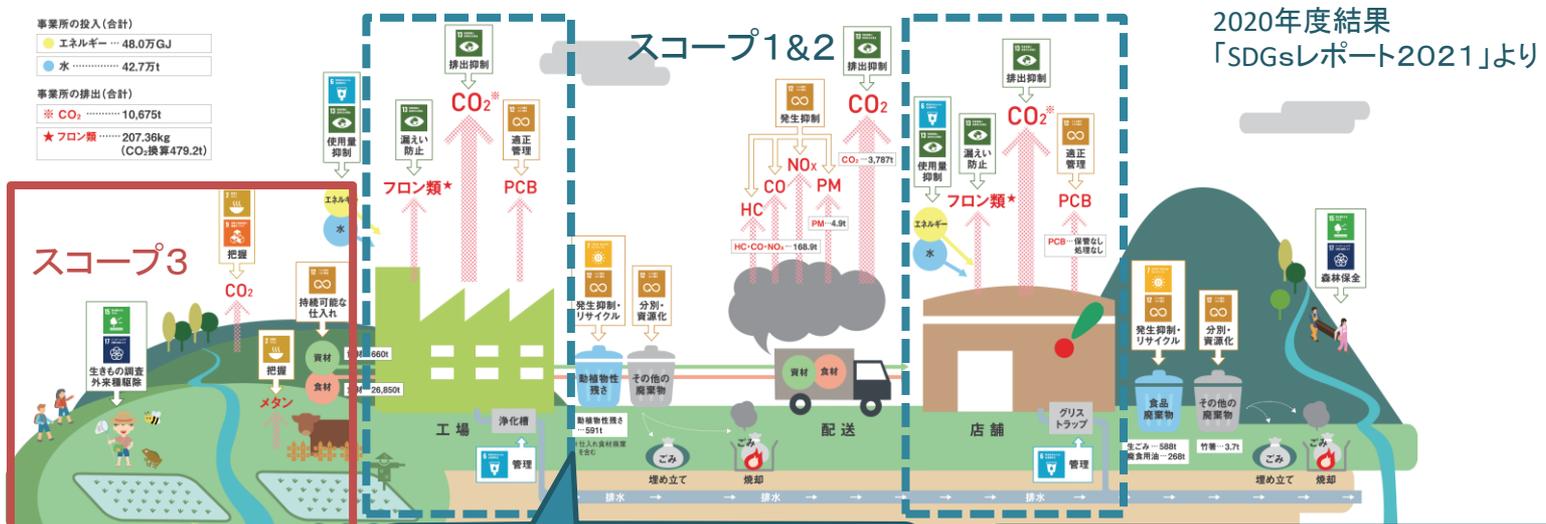
事業: ハンバーグレストラン「びっくりドンキー」
全国 8か所に食品加工工場
農業・環境・文化をテーマとした観光施設「えこりん村」
地ビール「小樽ビール」の製造、販売

2. コンセプト どのように「お米の取り組み」が始まったか



- 1996年より模索
- 2006年 省農薬米 全店導入
 - 除草剤1回のみ (禁止成分の指定あり)、● 殺虫剤・殺菌剤は畔含め禁止、
 - 有機肥料推奨、● 出荷者証明
- 2016年(基準 改定：直営店に出荷する契約生産者に以下追加)
 - シンボル生きもの設定、● 生きもの調査(1回以上)
 - 生物多様性の取組目標(水田内、水路など)

3. 環境への取り組み 事業全体を見た取り組みと評価



2013 年度比 CO₂ **66.5%** 削減↓
 食品リサイクル率 **94.6%**
73.5% 再生可能エネルギー

他企業でも、環境負荷の低減量は様々ですが...

- 算出方法やモデルが既にあり 数値化可能なものが多い
- **コスト削減に直接つながることもある**

■ サプライチェーン全体における環境負荷の算出・把握や取り組みは**なぜ進まないのか?** (特に農業由来)

4. 私たちの課題と自然資本プロトコル* 議定書、手順及び条件

自然資本プロトコル：回復速度を上回る速度で使用・搾取され金融資本へ転換されてきた「自然資本」は重要性を認識されつつ、企業収益との関連性が不透明で、**ビジネスの意思決定に含まれにくい**。

プロトコルは、自然資本への影響や依存度を特定し、計測、価値評価する**標準化された枠組み**として、企業がより良い決断ができる支援をする目的で作られた（自然資本連合）。

活用を考えた理由

生物多様性の取り組みとつながる活動は…

- ① 効果を**定量評価（数値による表現）**することが難しい
- ② そのため、関係担当者の**感性や意識**に頼り、**経済価値が未知数**で活動を推進しにくい
- ③ 一部役員や担当者が納得しても、**社内外の協力を得る説得性**を持たせることが難しい

ビジネスの意思決定に含まれにくいという**課題と**
プロトコルの目的が合致する

5. 評価の目的(フレーム)と評価内容(スコープ)の決定



(株) アレフは

- フランチャイズ店も同一の基準にしていくために、
- または、これに関する経営上の意思決定を支援するために、
- 現在の調達活動を行わなかった場合をベースラインとし、
- 現在の調達活動が与える

自然資本への影響・依存（負荷の増加や低減）について
事業価値と社会価値の双方の観点から評価を行う

（現在の取り組みが自然資本へ正の影響を与えている、
または負の影響を可能な限り与えていないということの科学的証明）

FCも含めて生物多様性に配慮した活動のお米であるといえる状態にし、
びっくりドンキーのお米のブランド価値を統一して、公表したい

6. 評価対象(生産地)

1店舗 年間 約250俵以上 使用
 買付量 約 90,510俵 * 2018年産

【 評価対象範囲 】
 栽培面積: 81.2ha
 * BD全体の約1/20

【全国16産地】
 (直営8産地)

栽培面積: 1701ha
 (直営1087ha)
 生産者数: 584農家
 (直営341農家)
 * 2018年度



- シーゼント・アルファ (主に秋田)
- JA岩手ふるさと (主に岩手)

直営店中心

- 省農薬米基準
- 特定の生産者から継続購入
- 生きもの調査 ⇒ 義務化

フランチャイズ店

- 省農薬米基準
- 購入先は変更可
- 生きもの調査 未実施

北海道新田んぼの生きもの調査シート

調査者: 調査日: 年 月 日 天候: 晴れ 曇り 雨 気温: ℃

調査内容: 葉の裏面 葉の裏面 葉の裏面

調査結果: あり なし

調査者: 住所: TEL: FAX:

年産: 年産米: アレフ: 出荷数量:

栽培方法: アレフ省農薬栽培 有機認証(転換期間中含む) 特別栽培(無農薬、化学肥料不使用)

1. 化学合成農薬の使用履歴

今作	前作	前々作	
合計使用回数(育苗~終了まで)	1	0	0
今作に使用した殺草剤名	メガセータクアプロール		
成分名	ピラクロニル		
	プロピリスルフトロン		

アレフ禁止農薬成分を使用していない はい いいえ

2. 肥料設計

今作	前作	前々作	
堆肥(10aあたり)	0	0	0
肥料成分(10aあたりN量)	10.55	10.14	9.80
うち化学肥料(10aあたりN量)	0.00	0.00	0.00

化学肥料の窒素成分量の当地の慣行レベル: 8.00 kg/10a 今作の肥料の有効率: 100.0%

3. 禁止事項の遵守状況

遺伝子組換え種子を使用していません。 はい いいえ

雑草に除草剤、ほか化学合成農薬を使用していません。 はい いいえ

外来生物の持込をしません。 はい いいえ

土地に本来生息していない生物を持ち込んでいません。 はい いいえ

4. 収穫圃場

6.22 圃場番号 20番 備考

5. 玄米の状態

病虫害 なし あり

品質 普通 悪くありません

アレフ省農薬米生産者玄米出荷者証明書

出荷日: 年 月 日

住所:

記載内容に相違のないことを証明し、責任を持って出荷します。

出荷者名:

確認責任者:

責任者名:

住所: TEL: FAX:

年産: 年産米: アレフ: 出荷数量:

栽培方法: アレフ省農薬栽培 有機認証(転換期間中含む) 特別栽培(無農薬、化学肥料不使用)

1. 化学合成農薬の使用履歴

今作	前作	前々作	
合計使用回数(育苗~終了まで)	1	0	0
今作に使用した殺草剤名	メガセータクアプロール		
成分名	ピラクロニル		
	プロピリスルフトロン		

アレフ禁止農薬成分を使用していない はい いいえ

2. 肥料設計

今作	前作	前々作	
堆肥(10aあたり)	0	0	0
肥料成分(10aあたりN量)	10.55	10.14	9.80
うち化学肥料(10aあたりN量)	0.00	0.00	0.00

化学肥料の窒素成分量の当地の慣行レベル: 8.00 kg/10a 今作の肥料の有効率: 100.0%

3. 禁止事項の遵守状況

遺伝子組換え種子を使用していません。 はい いいえ

雑草に除草剤、ほか化学合成農薬を使用していません。 はい いいえ

外来生物の持込をしません。 はい いいえ

土地に本来生息していない生物を持ち込んでいません。 はい いいえ

4. 収穫圃場

6.22 圃場番号 20番 備考

5. 玄米の状態

病虫害 なし あり

品質 普通 悪くありません

アレフ省農薬米 栽培管理表 2016年7月版 5/5

7. 評価シナリオと項目

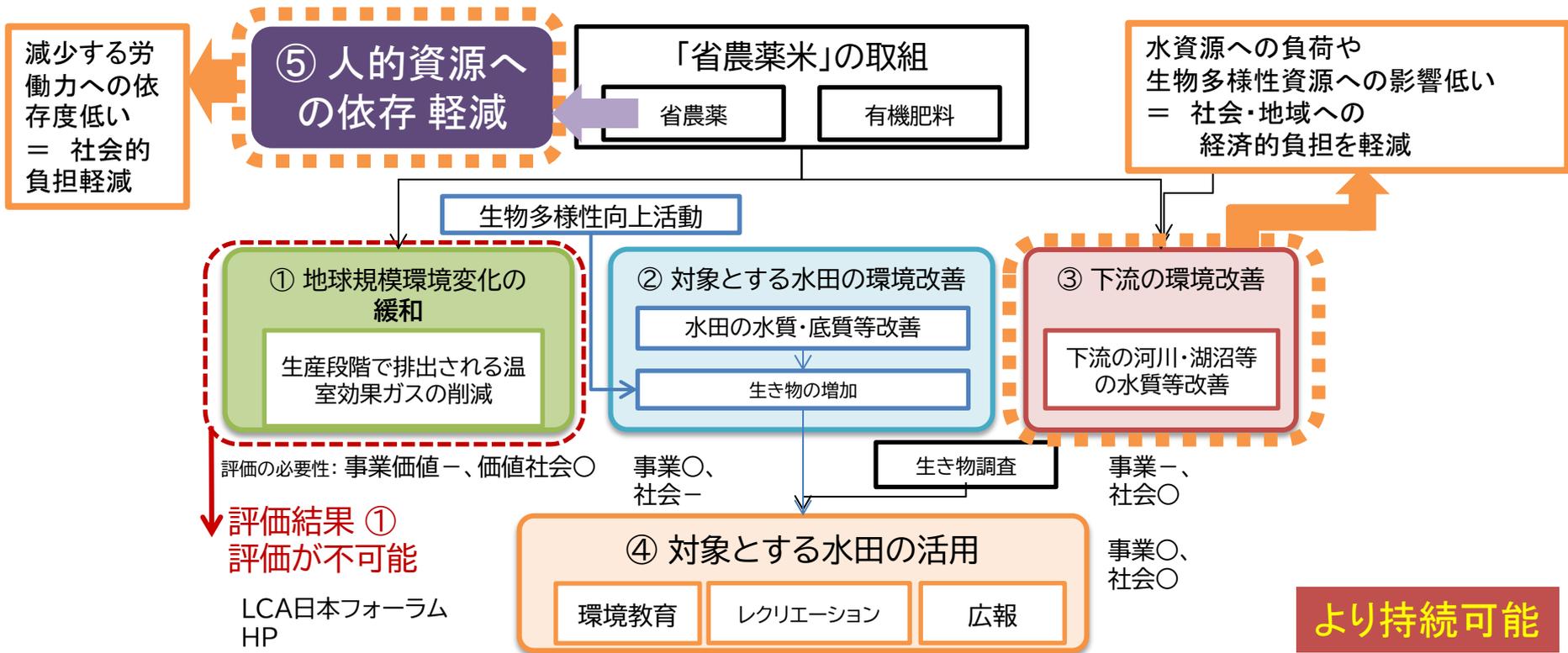


← 独立行政法人環境再生保全機構 環境研究総合推進部HP
 企業活動による生物多様性の影響評価のための指標と経済評価手法、及びモデルの開発に関する研究
 研究代表機関：公益財団法人地球環境戦略研究機関（報告代表者：吉田謙太郎氏）
 研究協力機関：三菱UFJリサーチ&コンサルティング、いであ株式会社

■ 稲作農業が依存している資本の要素

- ・ 水、土壌、太陽光、自浄作用、有機肥料、生物などによる分解作用、水田設備など

情報提供： いであ株式会社



8. 評価結果 ① ② / 5項目

項目		経済価値・効果		
		慣行栽培米 (特別栽培米)	アレフ米 (省農薬米)	有機栽培米
影響	① 地球規模環境変化の緩和 生産段階で排出される 温室効果ガスの削減	- 評価不能	- 評価不能	- 評価不能
影響	② 水田の環境改善による市場 価値の向上: 文献値×生産実績	0円 = 0/5kg* ×645,690kg	+7,300万円 = 563.9/5kg* ×645,690kg	+9,800万円 = 953.2/5kg* ×645,690kg×0.8

水木麻人ら(2016),環境保全米の消費者選好の多様性に関する分析,農業経済研究報告第47巻,pp.1-14.

算出単位: 消費者が環境改善したことによって上乘せしてもよいと考える価格は、上記文献より農薬と化学肥料を半減以下の特別栽培米で563.9/5kg、有機栽培で953.2/5kgとされている。

実際にこの価格で取引をするわけではないが、高付加価値の米を提供できている

8. 評価結果 ③／5項目

項目		経済価値・効果		
		慣行栽培米 (特別栽培米)	アレフ米 (省農薬米)	有機栽培米
影響	③下流の環境影響	-8,000万円 ／年必要	-1,000万円 ／年必要	0円

算出単位：農薬使用が与える、水質への影響を算出します。

慣行栽培では除草剤・殺虫剤を複数回使用。アレフ米省農薬では除草剤の使用が1回のみ。有機栽培では農薬の使用が0。

LCAで各農法ごとに水質浄化に必要な水域面積を求め、湿地の価経済値原単位259万円／年／haをかけあわせて下流の環境影響の費用としました。

だれも現状負担していないが、農薬使用量によって環境負荷の経済価値は大きく違う

8. 評価結果 ④ / 5項目

項目		経済価値・効果		
		慣行栽培米 (特別栽培米)	アレフ米 (省農薬米)	有機栽培米
影響	④ 水田の活用 (生きもの調査体験など)	不明	社会価値: +12万円/年程度の レクリエーション 事業価値: +21万円/年程度の 広告価値	不明

算出単位: 生物多様性が改善された水田では、田んぼの生きものを楽しむレジャーとしての価値と、それらを実施することで発生する広告価値

参考情報) びっくりドンキー「田んぼの生きもの調査」: 2011年開始、2018年度実績 5会場
開催応募総数 514名、参加者総数 225名 (店舗従業員参加総数=社員教育: 12名) 2019年度まで 30回 1142名



価値を生む余地がある分野。実際の応募数との差を要検討。地域差も要考慮。

8. 評価結果 ⑤ / 5項目

項目		経済価値・効果		
		慣行栽培米 (特別栽培米)	アレフ米 (省農薬米)	有機栽培米
依存	⑤ 除草にかかる人時	1056.1時間	528.1時間	6824.3時間

算出単位： 除草剤を使用する慣行栽培において除草時間は薬を散布する1.3h/10a。

アレフ米省農薬の場合は農薬使用回数が少ないためさらに半減して0.65h/10a。

有機栽培では手もしくは機械での頻繁な除草が必要になり7h/10a。慣行栽培に比較して省農薬栽培の収穫量はほぼ変わらないが、有機水田では約2割減のため、同程度の収穫量を得るためには1.2倍の水田が必要になる。

参考情報) 恵庭市えこりん村 実証・体験田の担当責任者による知識と経験との整合性

[えこりん村事業プロフィール⇒](#)



農業の持続性には、労働時間が重要。

特に「水田内の雑草対策」は有機栽培を拡大する最大の難点。

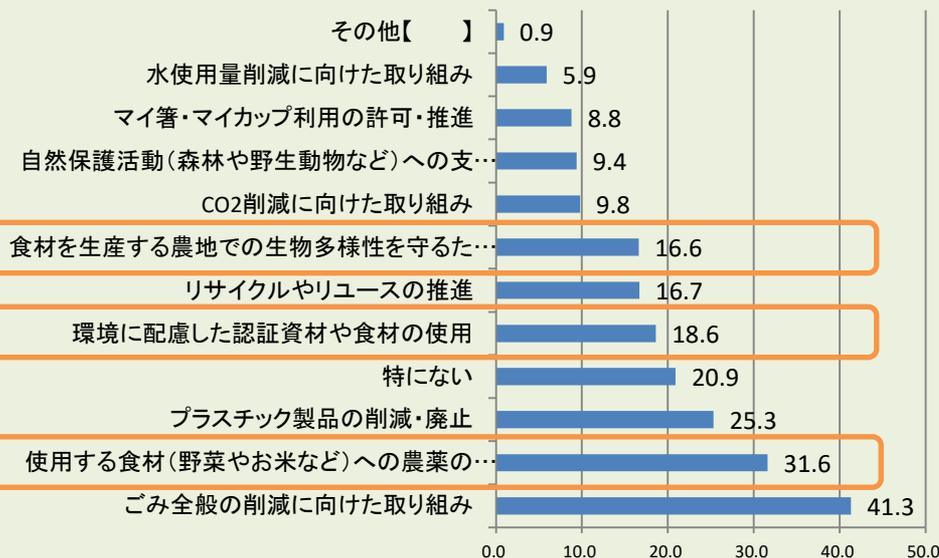
8. 評価結果 ①～⑤／5項目

項目		経済価値・効果		
		慣行栽培米 (特別栽培米)	アレフ米 (省農薬米)	有機栽培米
影響	① 地球規模環境変化の緩和	－評価不能	－評価不能	－評価不能
影響	② 水田の環境改善 (市場価値の向上:文献値×生産実績)	0円	+ 7,300万円	9,800万円
影響	③ 下流の環境改善	-8,000万円/ 年必要	-1,000万円/ 年必要	0円
影響	④ 対象とする水田の活用	不明	社会価値: +12万円/年程度 のレクリエーション 事業価値: +21万円/年程度 の広告価値	不明
依存	⑤ 人的資源への依存	1056.1時間	528.1時間	6824.3時間

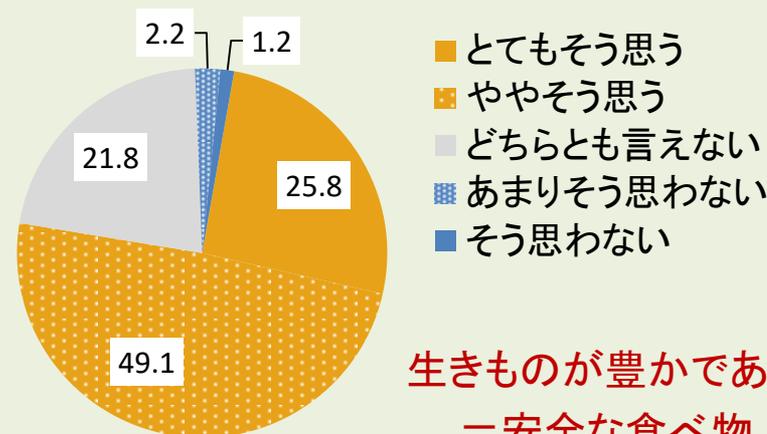
補足：消費者の反応（アンケート結果より）

情報提供：九州大学
吉田謙太郎教授

Q. ファミリーレストランが行う環境対策の中で、あなたが特に重要であると考える項目はどれですか。3つ以内でお答えください



Q. 生き物の生息環境に配慮した、生き物にとってやさしい方法で育てられた農産物は、あなたご自身の健康にとっても安全・安心な農産物だと思いますか。



生きものが豊かである
＝安全な食べ物

レストランの環境対策では、
「食材」に対する関心が高い

25.8%以上の消費者が“とてもそう思う”
“ややそう思う”も含めると約75%が認識

9. 挑戦がもたらした効果 企業の持続可能性と評価



■ 公益財団法人 イオン環境財団主催

第6回生物多様性日本アワード(2019年) 優秀賞 受賞



↑ 公益財団法人
イオン環境財団主催
第6回生物多様性
日本アワード 優秀賞 受賞



(株)アレフHP

← 生物多様性に配慮した持続的なお米の仕入れ活動

『にじゅうまるプロジェクト
10年の振り返りと日本から
世界に発信する新しい協働』
(IUCN-J発行, 2020年6月,
pp50-51 に掲載) ⇒



『生物多様性民間参画 事例集』
(環境省発行, 2020年5月,
p8に掲載) ⇒

