

再生可能エネルギーの 地域付加価値分析 ー長野県を対象としたケーススタディ

2020/12/14

第1回 再エネ講座シンポジウム2020

小川 祐貴

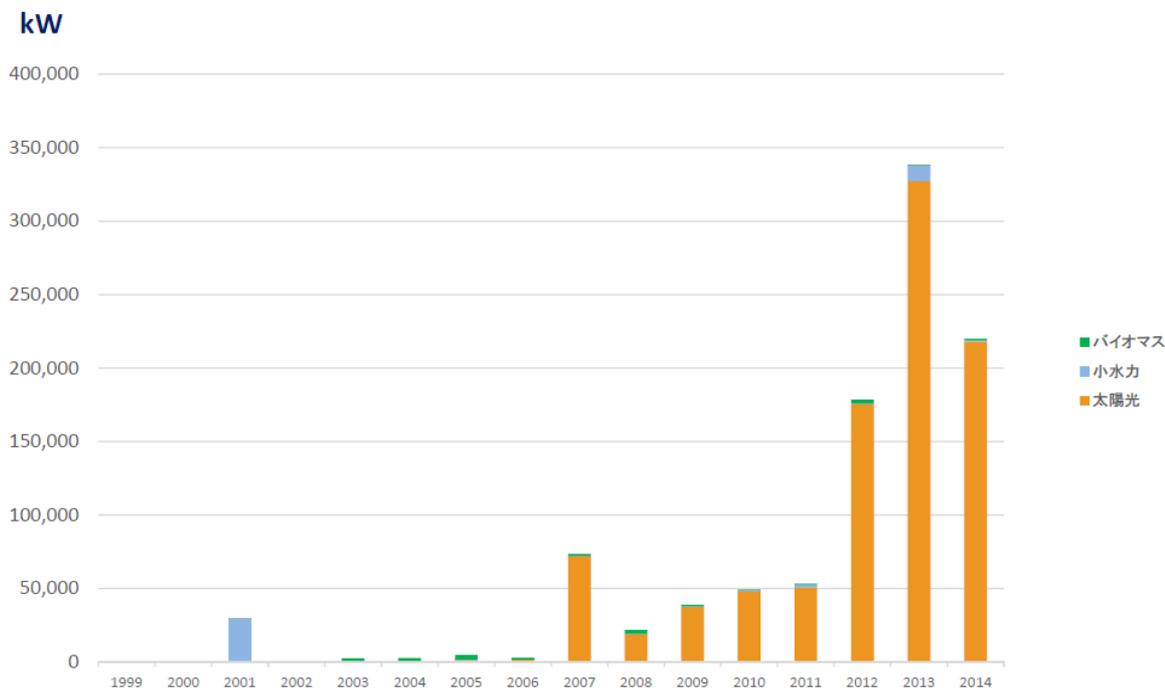
yuki.ogawa@e-konzal.co.jp



E KONZAL

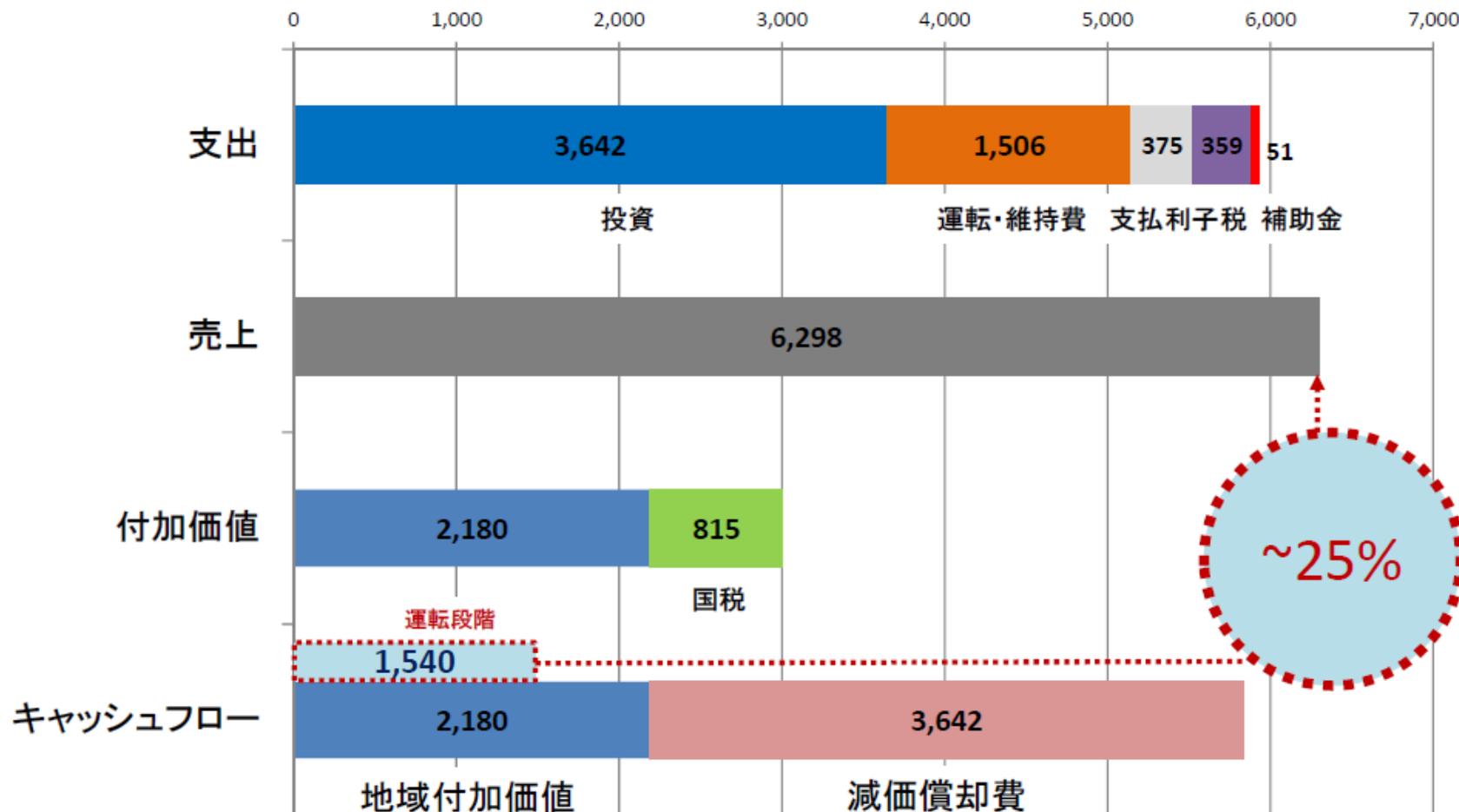
- 特定の地域について、①分析時点までの再エネ導入実績と、②目標に基づく将来の再エネ導入について、地域付加価値分析を実施
- 地域内の多様な再エネを分析対象として含む
- **将来の導入について複数のシナリオを検討し、それぞれの差異を明らかにしている**

- 2000年～2015年までに設置された設備
 - 県から提供されたデータ＋FIT制度による統計
 - 費用構造は原則として県データを参照
 - 導入容量はFIT制度による統計と整合するよう調整
 - 2015年に設置された設備のFIT適用終了時まで分析



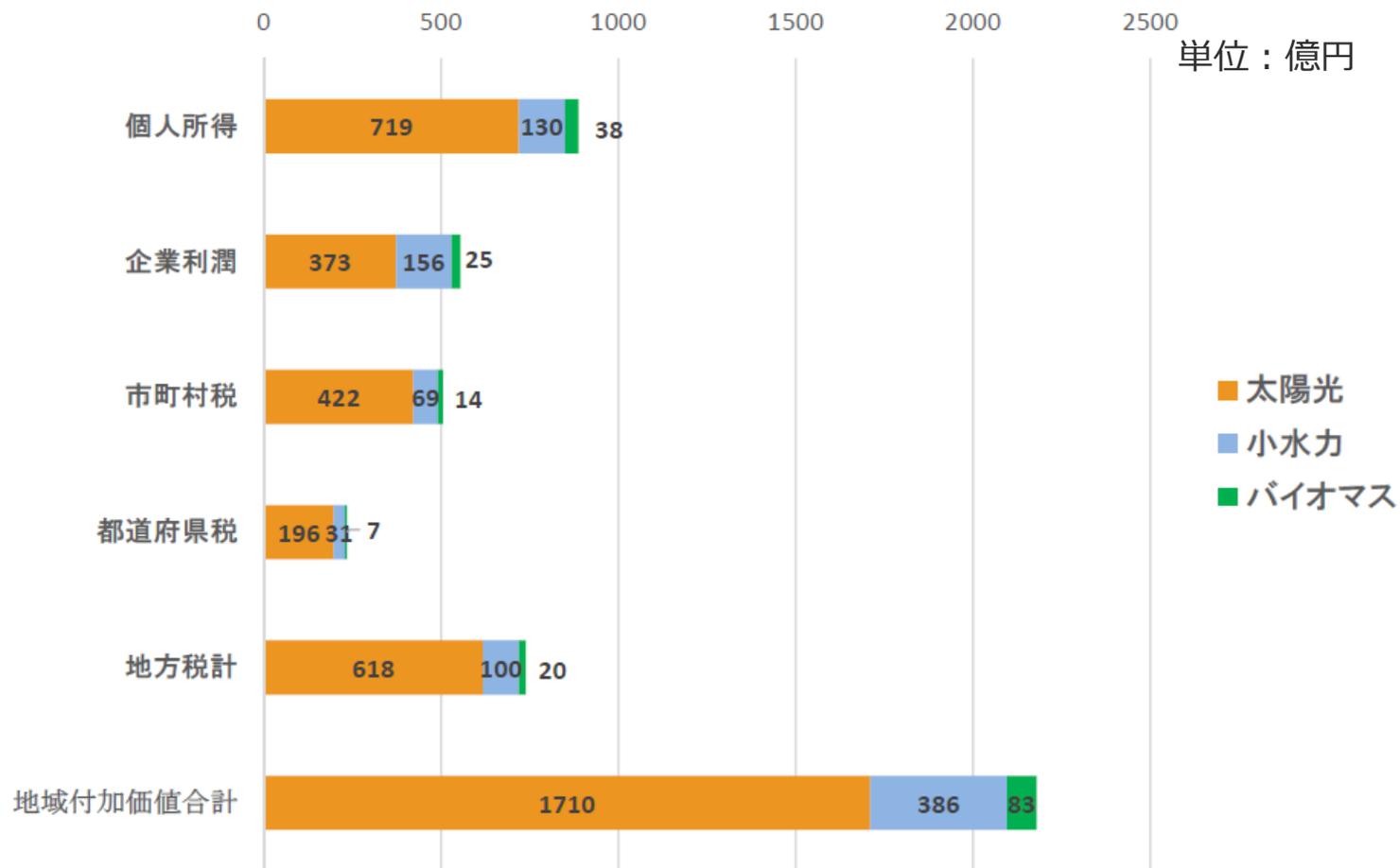
①分析結果（概要）

単位：億円



運転段階の地域付加価値が大きい

①地域付加価値の配分



小水力発電やバイオマスも一定の貢献

■付加価値配分における企業利潤

- 想定よりも企業利潤が付加価値に占める割合が小さい
- 2012年以前の、高額な設備投資による影響
- 個々の事業の収益性を高めることが重要

■雇用

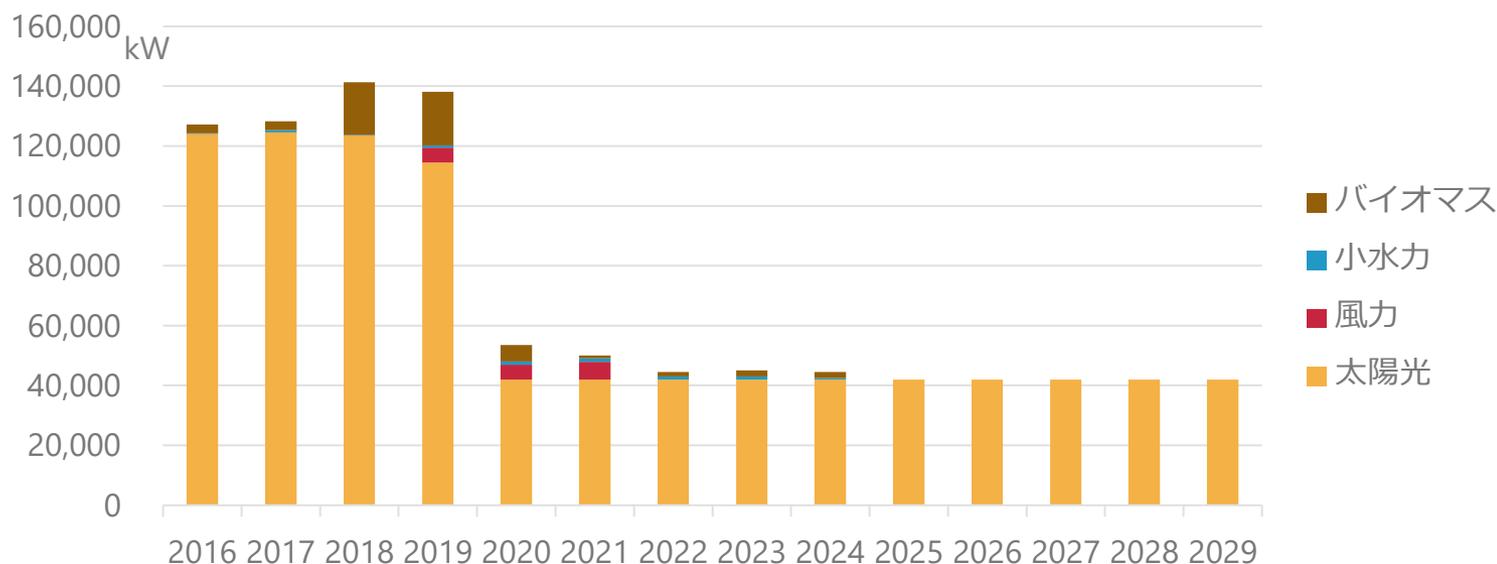
- 投資段階で特に雇用が生じる（約5,700人）。ただし、各設備で投資段階は1度のみ。
- 維持管理による持続的な雇用は期間平均で約460人。



**継続的な設備投資やリプレース
適切な維持管理の重要性**

■ 2016年～2030年

- 長野県環境エネルギー戦略をベースに、各電源の2030年までの各年における導入容量を設定
- 分析時点でFIT認定を受けている設備（太陽光発電以外）は全て稼働する
- 各電源の費用構造は政府・研究機関による想定や将来予測による



■ シナリオ#1

- 太陽光発電について、認定済み案件（大規模事業）は全て稼働
- 2015年以降に新設される太陽光発電のうち**40%が大規模事業**

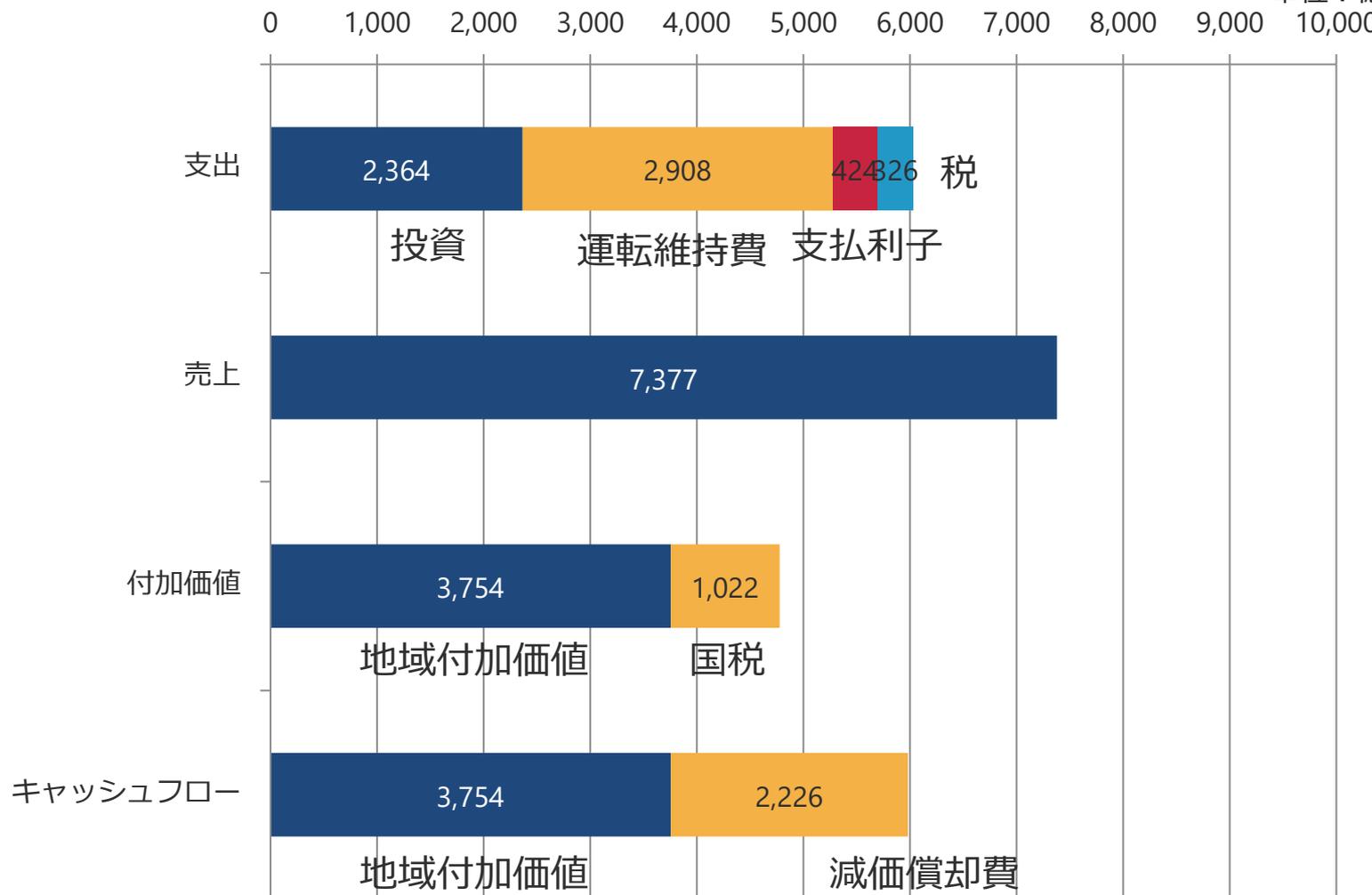
■ シナリオ#2

- 太陽光発電について、認定済み案件（大規模事業）のうち90%以上は稼働せず
- **小規模事業を中心に太陽光発電の導入拡大が進む**
- 2015年以降に新設される太陽光発電のうち大規模事業は9%

- 金額そのものではなく、**異なるシナリオ間での差異に着目**
- シナリオ間での差異について、**差異の理由を理解する**
- 差異の理由（地域付加価値が生じる構造）を活かして政策形成を実施

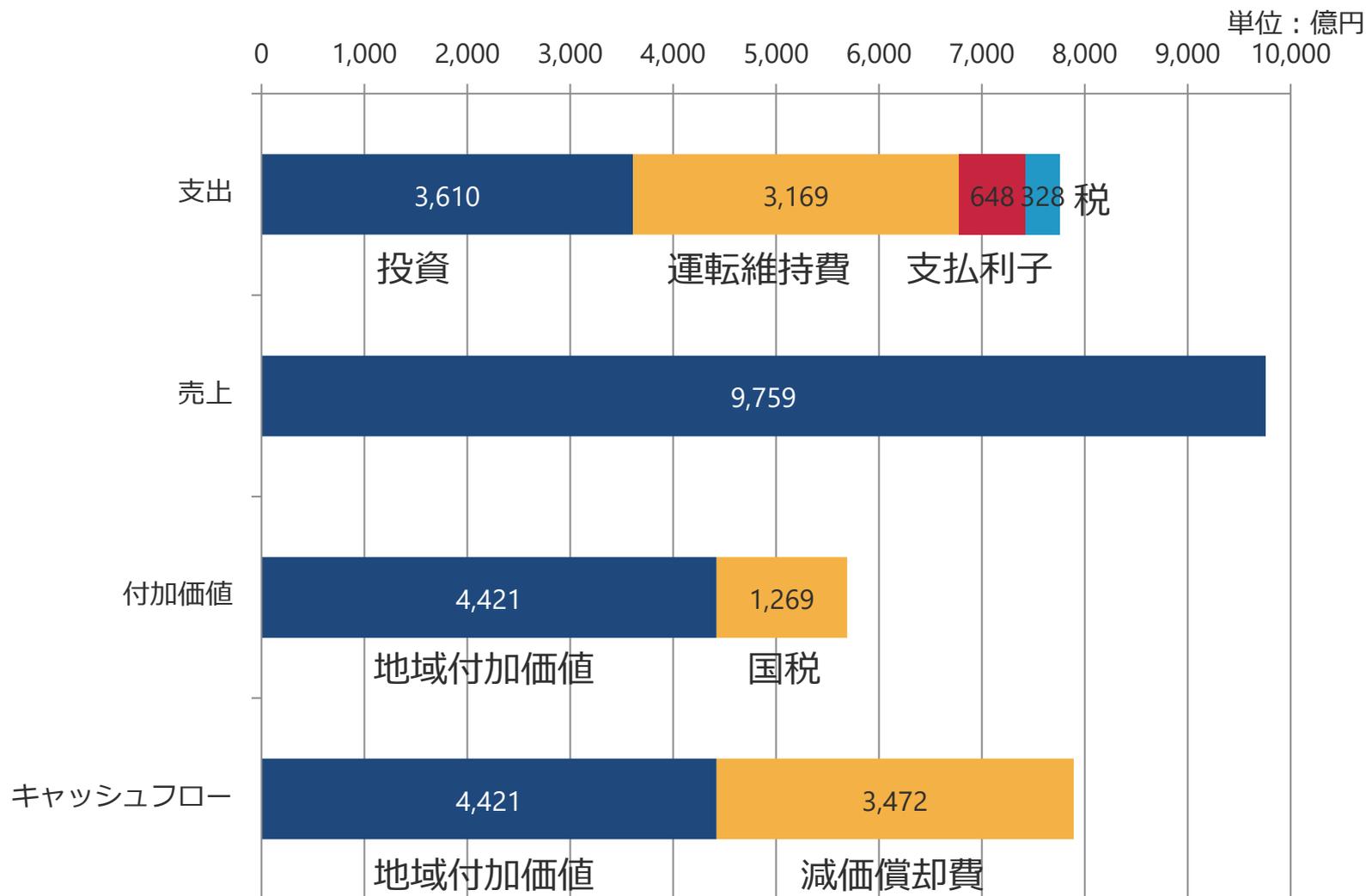
②シナリオ#1分析結果

単位：億円



②シナリオ#2分析結果

10



②シナリオ間比較

	シナリオ#1	シナリオ#2
投資額	2,360億円	3,610億円
売上	7,380億円	9,760億円
地域付加価値	3,754億円	4,421億円
県外流出分	692億円	240億円
地域内所得	1,407億円	1,360億円
雇用（2020～2030年平均）	1,233人／年	1,168人／年
地域内企業利潤	1,659億円	2,315億円
地域（県・自治体） 税収	634億円	681億円
固定資産税	181億円	129億円

- 小規模事業が多い#2の方が投資額・売上大
 - kWあたりの投資額が小規模事業の方が大きい
 - 小規模事業の方が買取価格が大きい
 - 需要家が設置する太陽光発電は自家消費を想定、**電力購入（買取より単価高）の節約分**を売上に算入
- 大規模事業の多い#1で付加価値の流出大
 - 大規模事業は県外事業者による投資が中心
 - **小規模事業は県内の事業者や住民が実施**
- 雇用・税収は大きな差異なし