

(出典) 令和2年度エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等事業 (諸外国における再生可能エネルギー政策等に係る日本への適用可能性に係る調査)

FIP制度における卸電力取引市場の価格の 参照方法等を ふまえた簡易シミュレーション

2021年1月13日

資源エネルギー庁

簡易試算の概要

<試算の目的>

- ✓ 過去実績にもとづいてFIP制度における卸電力取引市場の価格の参照方法をふまえたプレミアム・収入（単価、月間・年間総額）の簡易シミュレーションを実施。

<試算の対象>

- ✓ 電源：太陽光発電、風力発電、水力発電、地熱発電、バイオマス発電
- ✓ エリア：北海道、東北、東京、中部、北陸、関西、中国、四国、九州、沖縄

<試算内容>

- ✓ 2019年度のプレミアム単価
- ✓ 2019年度の平均収入（市場収入＋プレミアム）単価
- ✓ 2019年度の平均収入（市場収入＋プレミアム）月間・年間総額

<試算パターン>

①当期1ヶ月参照

（✓ 1ヶ月平均値の計算方法：太陽光・風力はコマ単価1ヶ月分を供給量で加重平均）

②前年度年間参照＋月間補正/1年度分を加重平均

（✓ 月間補正＝当年度月間平均市場価格－前年度月間平均市場価格、

✓ 前年度年間平均値の計算方法：太陽光・風力はコマ単価1年度分を供給量で加重平均、✓ 1ヶ月平均値の計算方法：同上）

<出力制御が発生するような時間帯＝スポット市場が0.01円/kWhの30分コマのプレミアム>

A：0.01円コマ補正なし（スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマについてもプレミアムを一律交付）

B：0.01円コマ補正あり

✓ スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマには、プレミアムは交付しない。

✓ その分のプレミアム相当額を、0.01円/kWhの30分コマ以外のコマに割り付ける。（同一エリア、同一月、同一電源種）

<電気の供給方法>

当該試算における発電事業者は、各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する。

⇒ 簡易試算により、①A（当期1ヶ月参照方式）・②A（前年度年間参照＋月間補正方式）・②B（前年度年間参照＋月間補正＋0.01円コマ補正方式）の、プレミアム単価と平均収入単価および平均収入を試算。

太陽光発電

簡易試算の前提条件・諸元（太陽光発電）

			前提条件・諸元	
想定 電源	電源種・発電エリア		太陽光発電（1,000kW）・各エリア	
	設備 利用率	年平均	17.2% (2020年度50-250kWの調達価格における想定値)	
		時別プロフィール	一般送配電事業者が公表するエリアの供給実績より作成	
	出力制御（個別電源）		当該電源への適用が無いと仮定	
収入 計算	卸電力市場からの収入		スポット市場（エリアプライス）実績	
	プレミアム 計算	基準価格	12円/kWh (2020年度50-250kWの調達価格)	
		参照 価格	参照市場	スポット市場・時間前市場のコマ毎・エリア別の加重平均
			電源プロフィール (自然変動電源の加重平均用)	一般送配電事業者が公表するエリアの供給実績より作成
	0.01円/kWhコマ数 (0.01円コマ補正計算用)	スポット市場（エリアプライス）実績が 0.01円/kWhのコマをカウント		

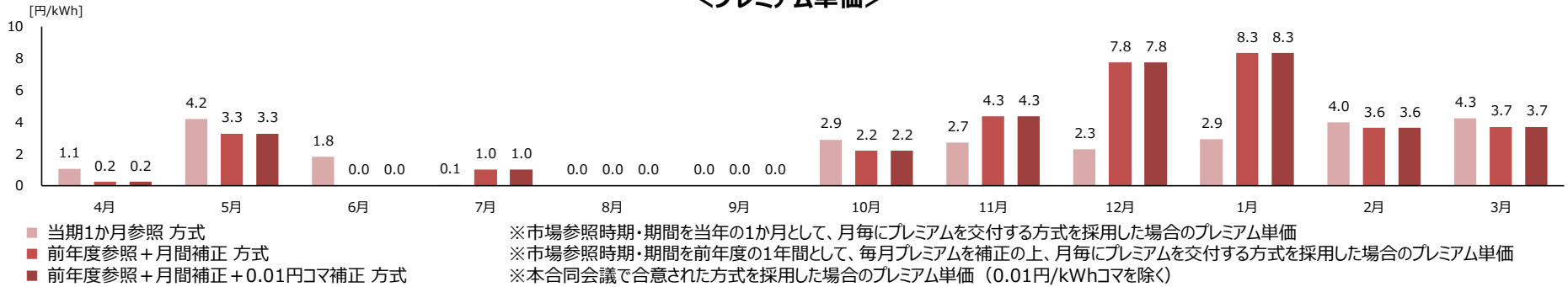
※環境価値やバランシングコスト等は考慮しない簡易的な計算。

※スポット市場と時間前市場の各30分コマのエリア別の加重平均単価は、FIT制度における回避可能費用の単価を利用して計算。

※時別プロフィールは想定した設備容量・年平均利用率の下で年間発電量に合うように機械的に補正を行い作成。

2019年度の北海道エリアにおける市場価格・太陽光発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

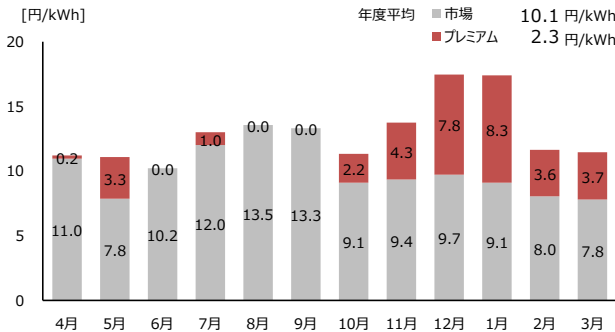
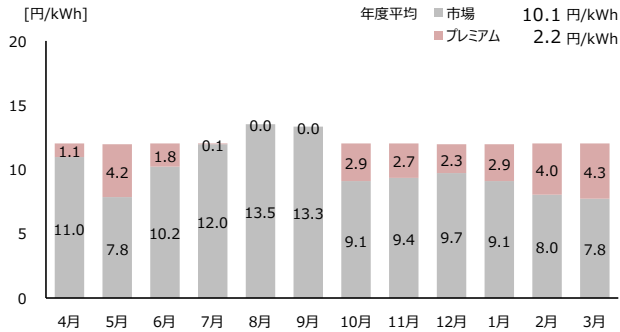


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く

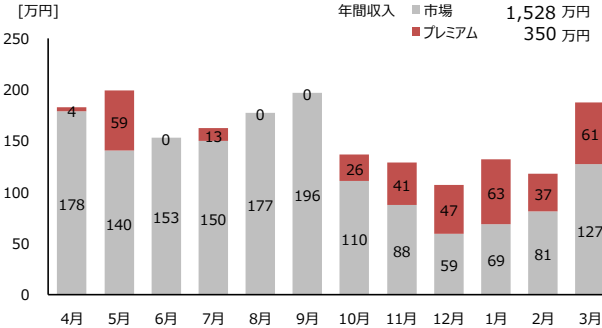
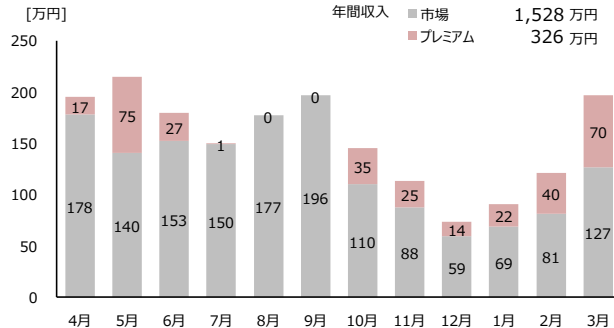


スポット市場においてエリアプライスが0.01円/kWhとなった30分コマがないため、ひとつ左のグラフと同じ

<収入>

当期1か月参照方式

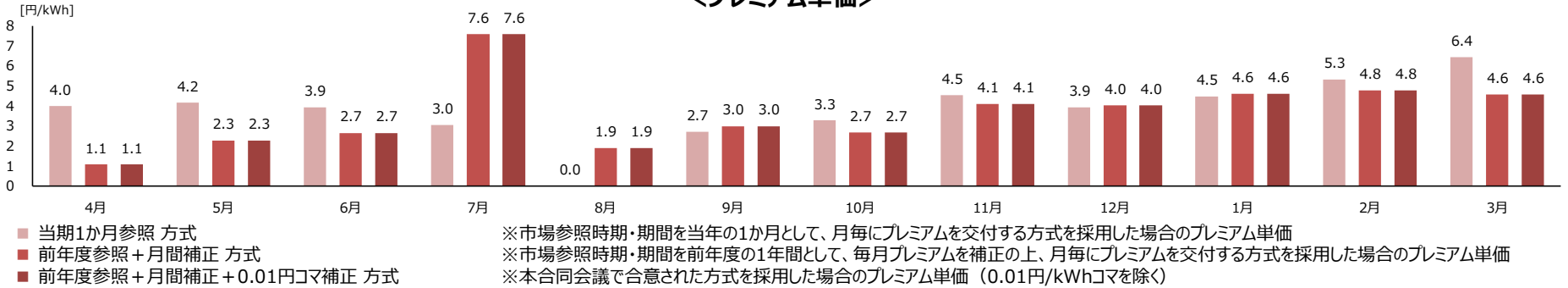
前年度参照+月間補正(+0.01円コマ補正)方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の東北エリアにおける市場価格・太陽光発電量を基礎としたシミュレーション結果

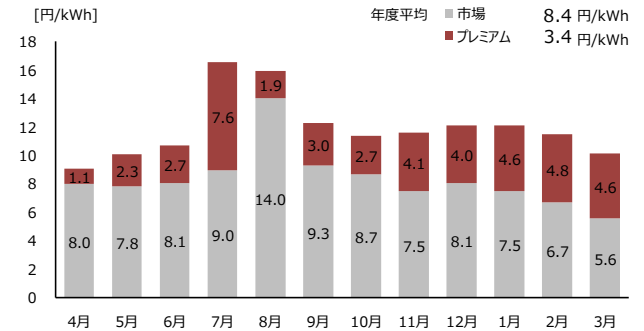
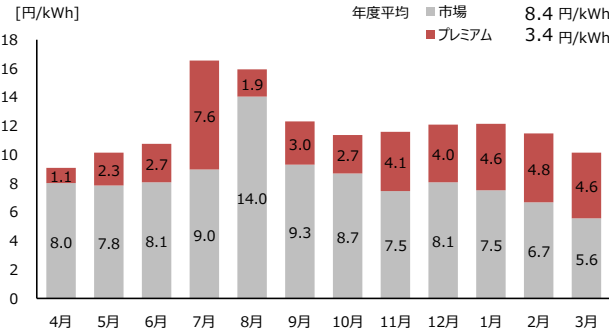
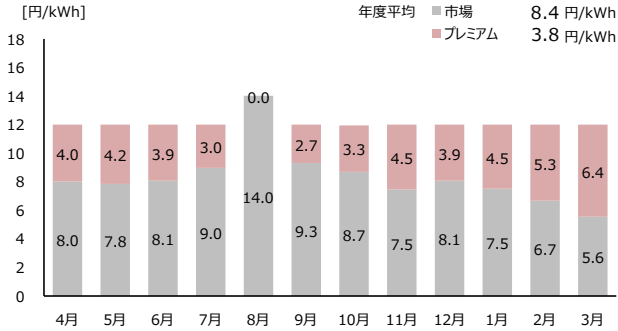
<プレミアム単価>



当期1か月参照方式

<収入単価> 前年度参照+月間補正方式

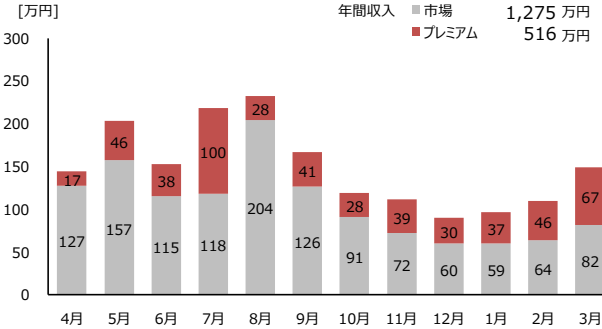
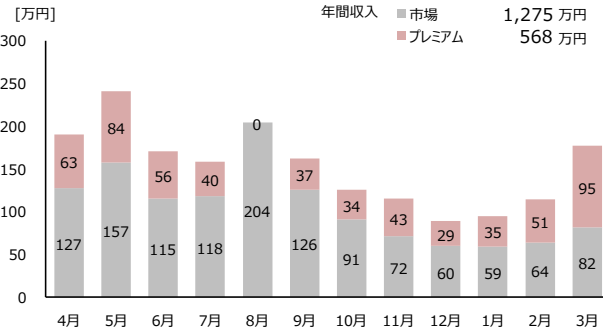
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



当期1か月参照方式

<収入>

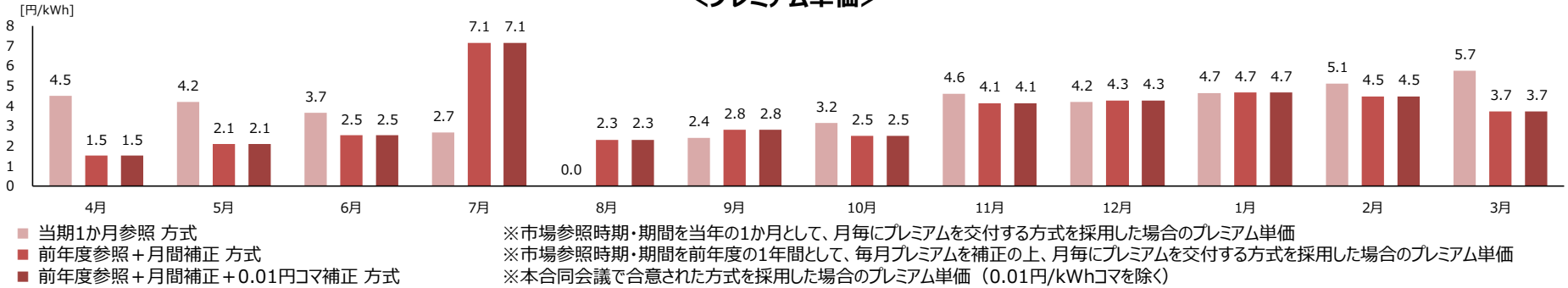
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の東京エリアにおける市場価格・太陽光発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

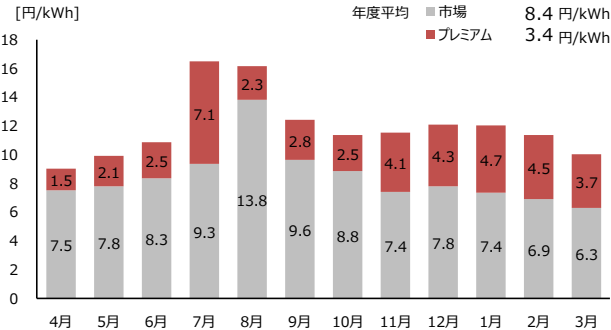
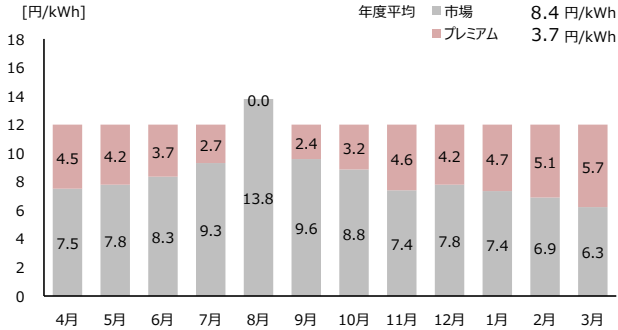


当期1か月参照方式

<収入単価>

前年度参照+月間補正方式

前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く

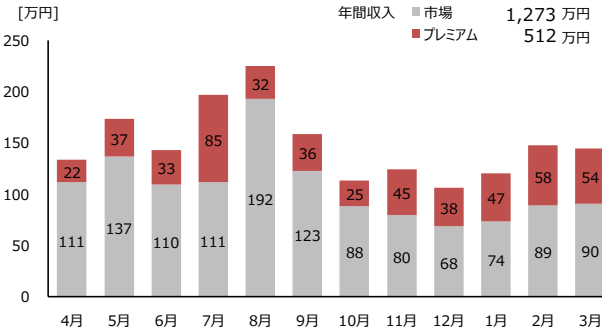
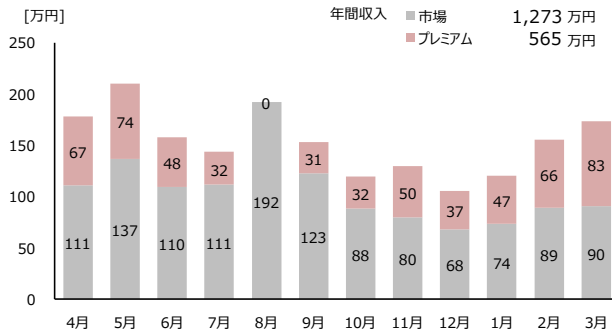


スポット市場においてエリアプライスが0.01円/kWhとなった30分コマがないため、ひとつ左のグラフと同じ

当期1か月参照方式

<収入>

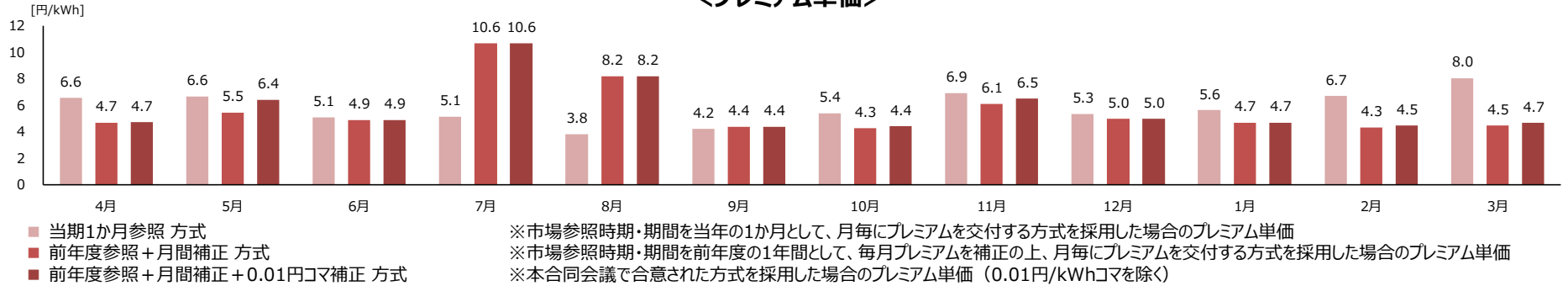
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の中部エリアにおける市場価格・太陽光発電量を基礎としたシミュレーション結果

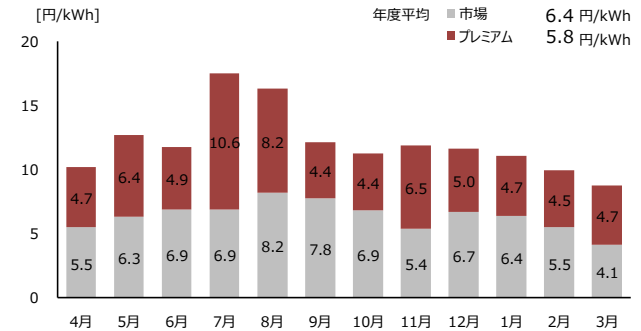
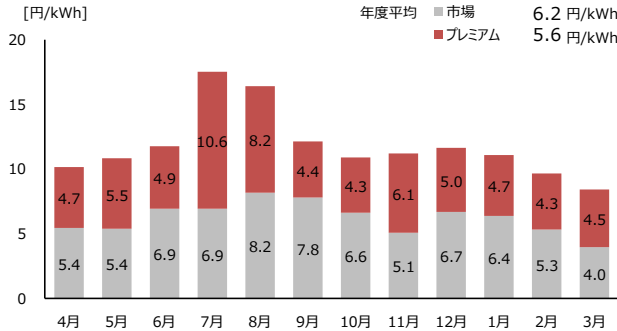
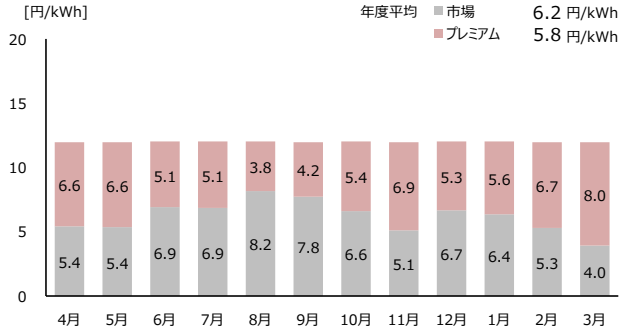
<プレミアム単価>



当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

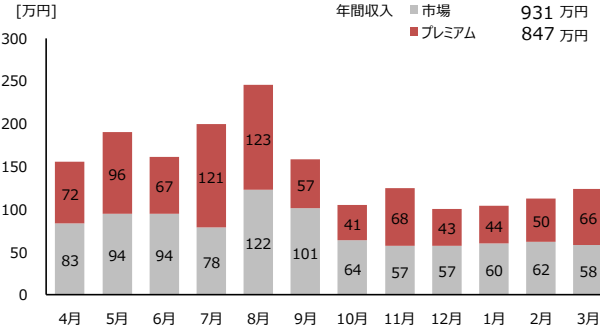
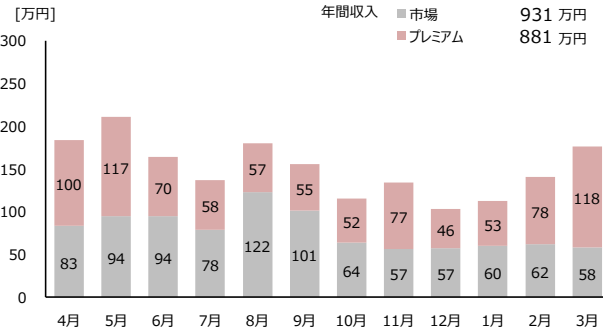
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

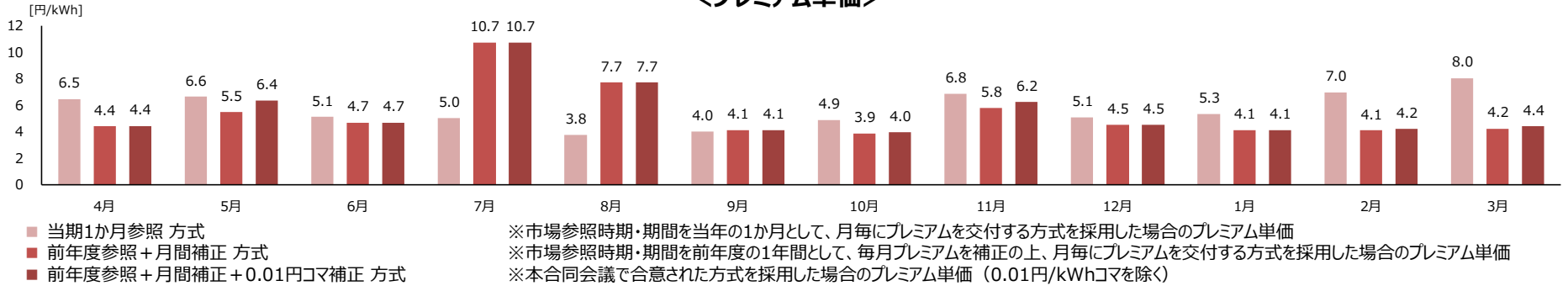
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の北陸エリアにおける市場価格・太陽光発電量を基礎としたシミュレーション結果

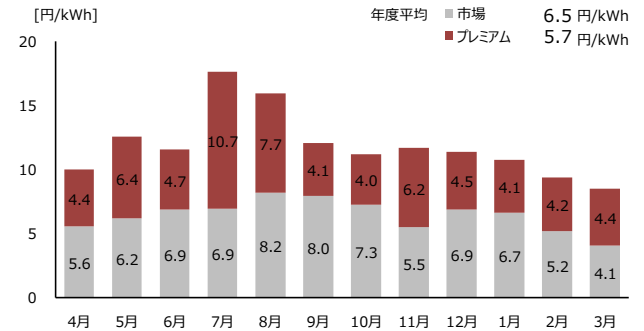
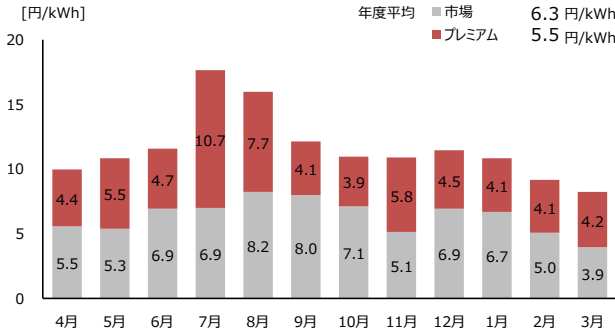
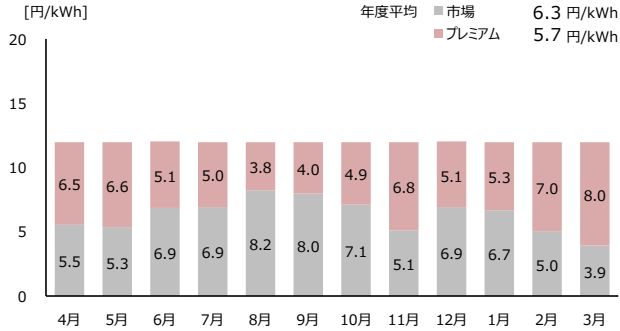
<プレミアム単価>



当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

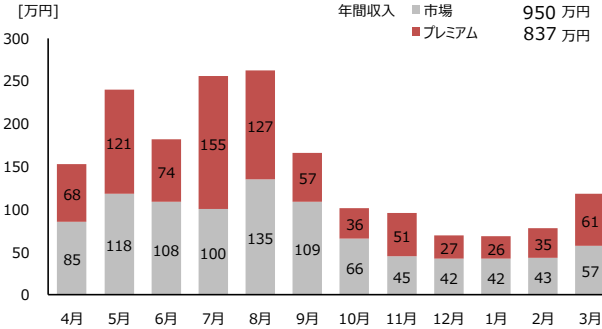
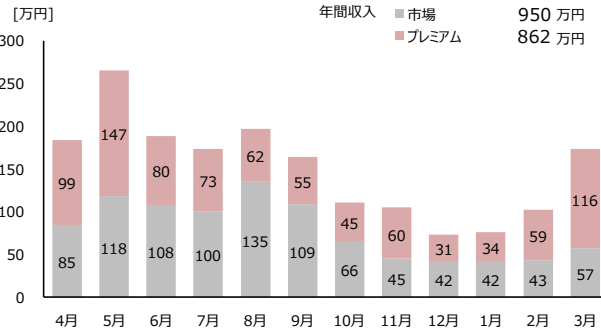
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



当期1か月参照方式

<収入>

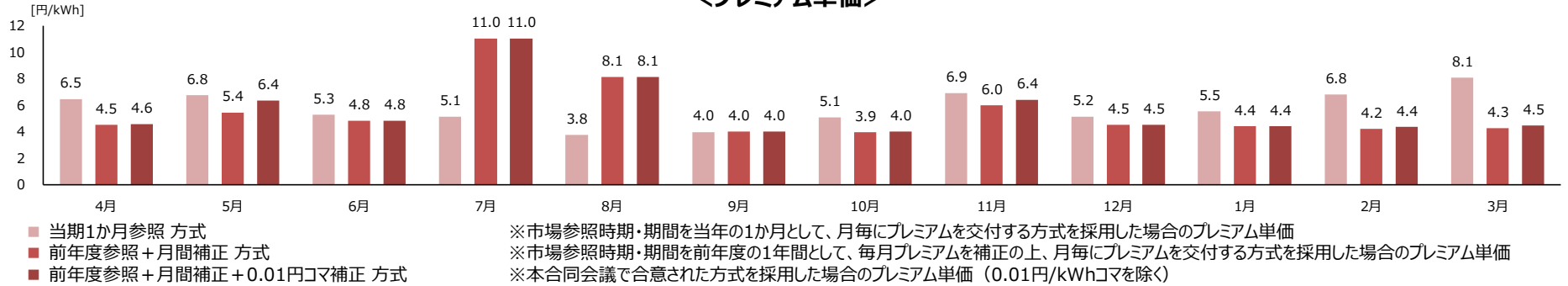
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の関西エリアにおける市場価格・太陽光発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

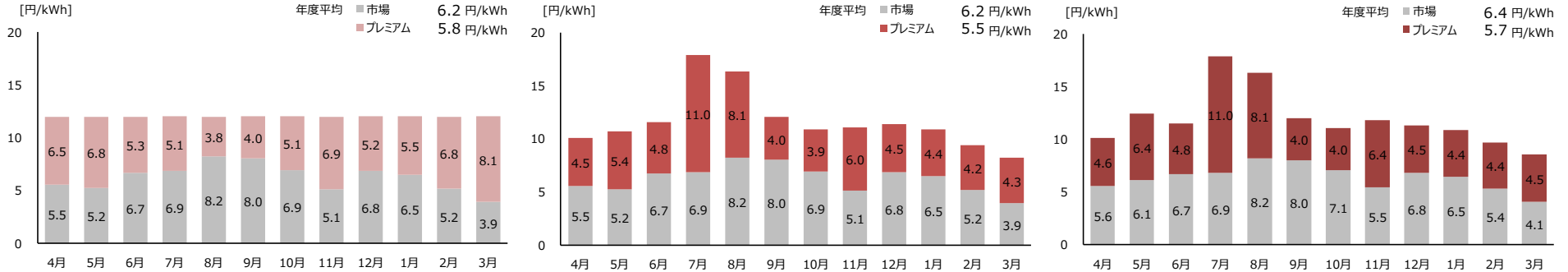


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

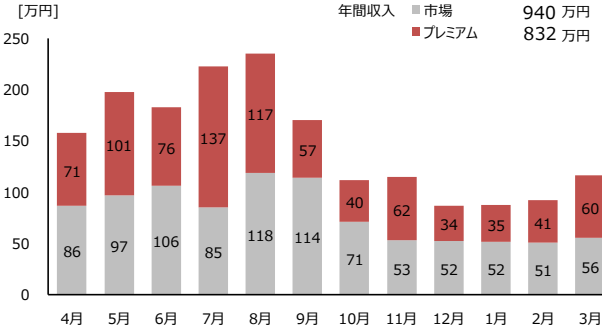
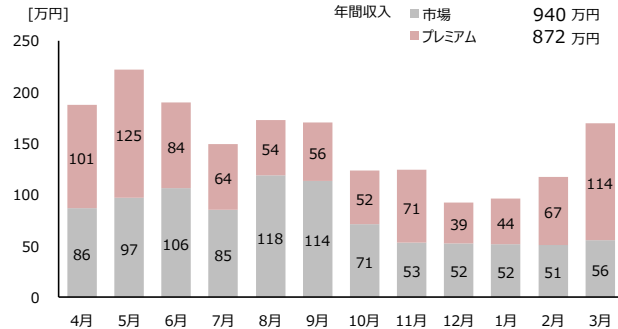
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



当期1か月参照方式

<収入>

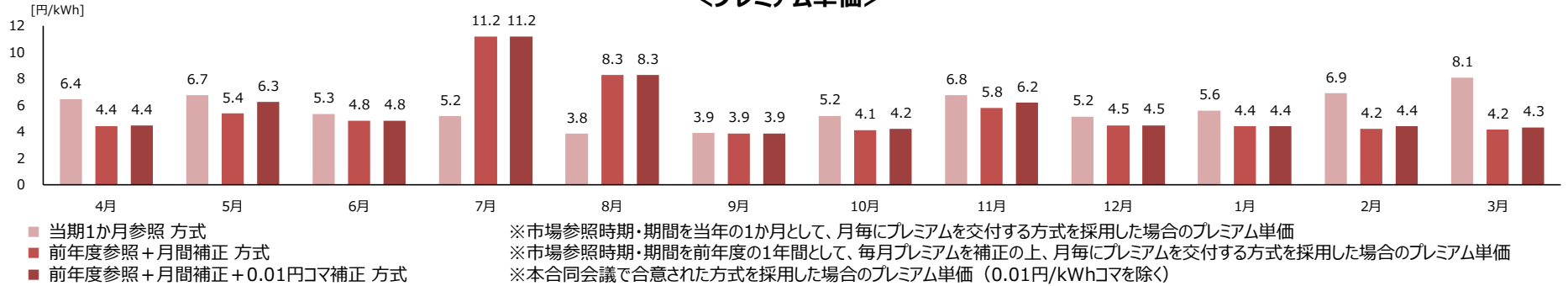
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の中国エリアにおける市場価格・太陽光発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

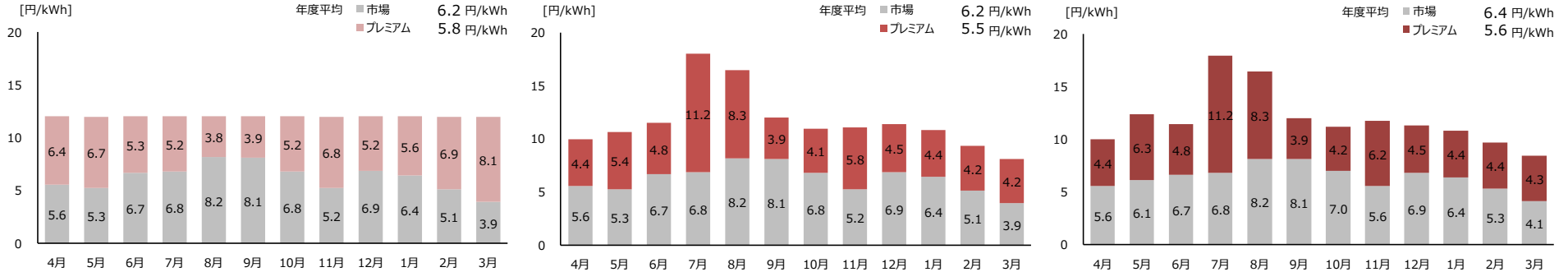


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

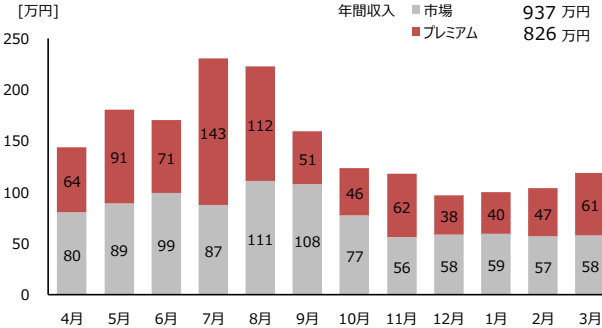
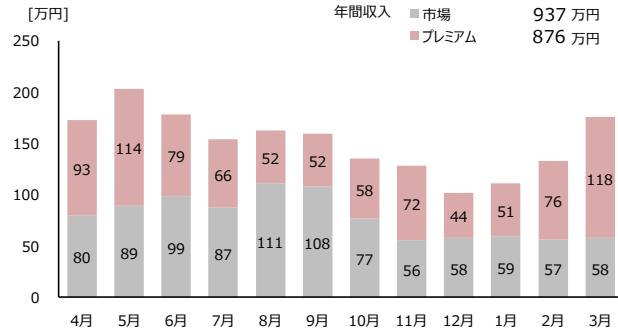
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

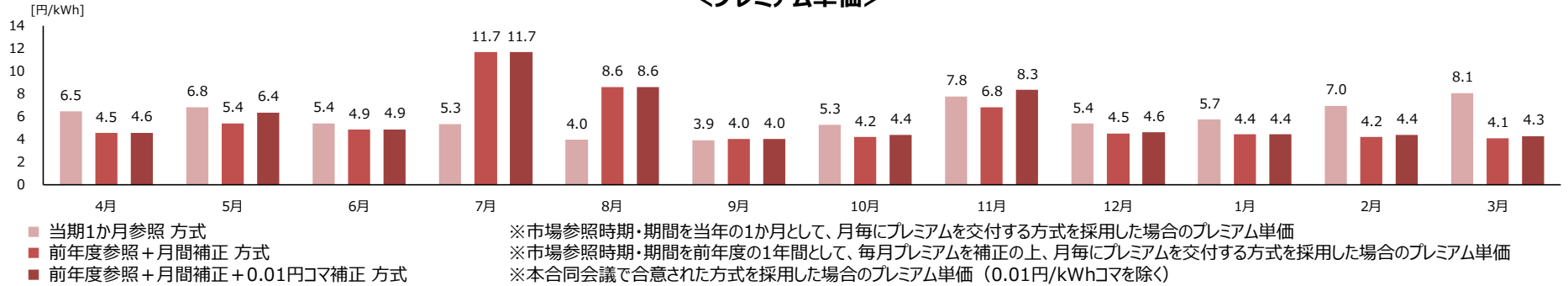
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の四国エリアにおける市場価格・太陽光発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

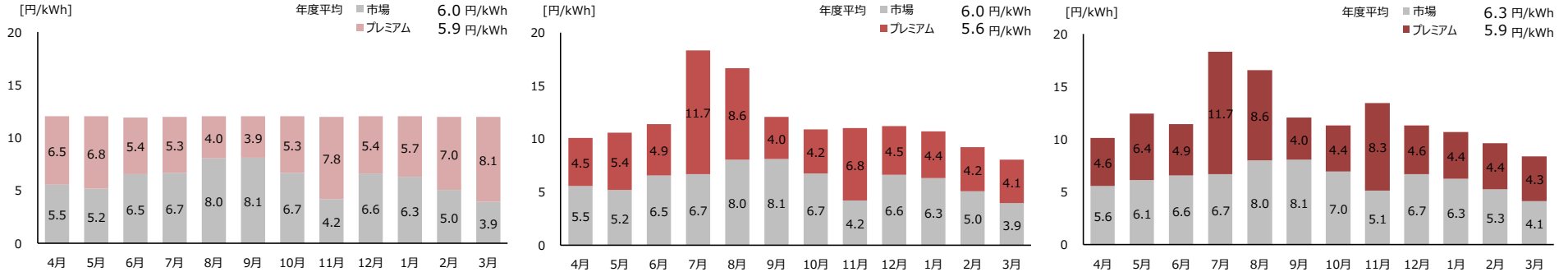


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

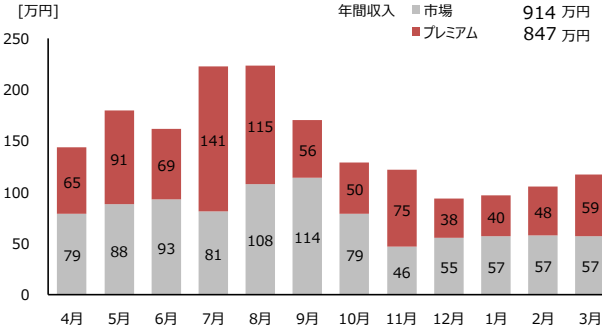
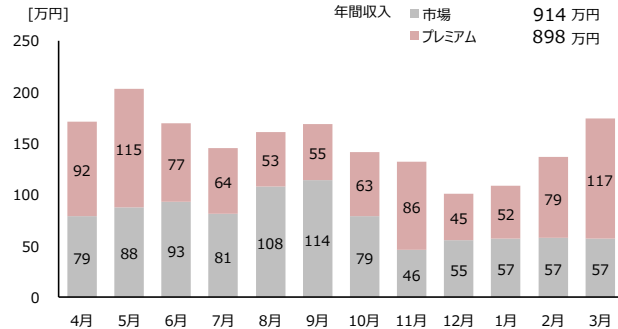
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



当期1か月参照方式

<収入>

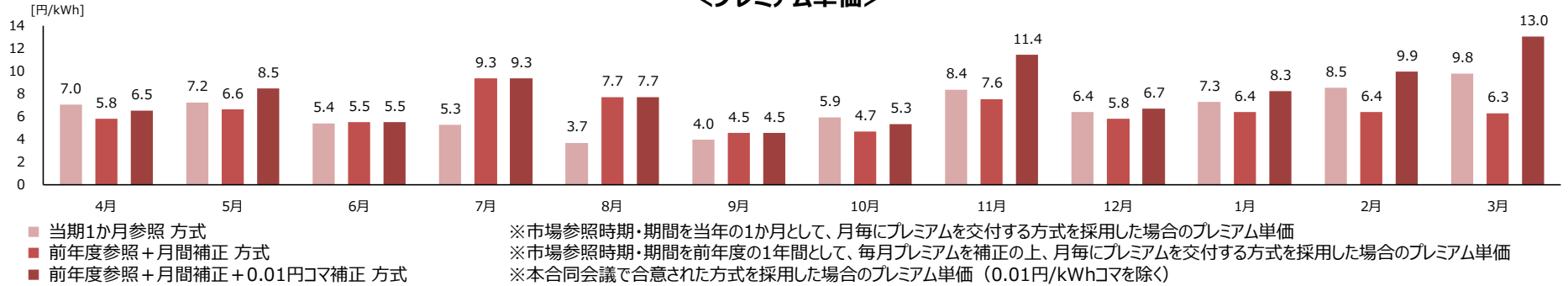
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の九州エリアにおける市場価格・太陽光発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

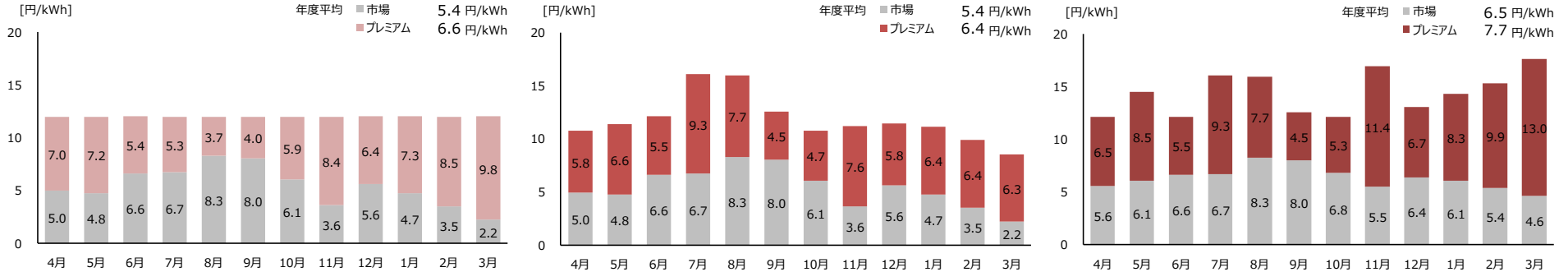


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

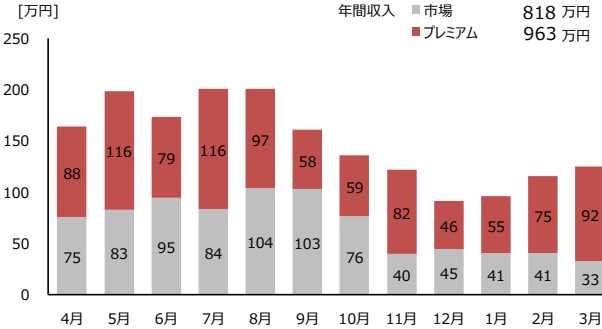
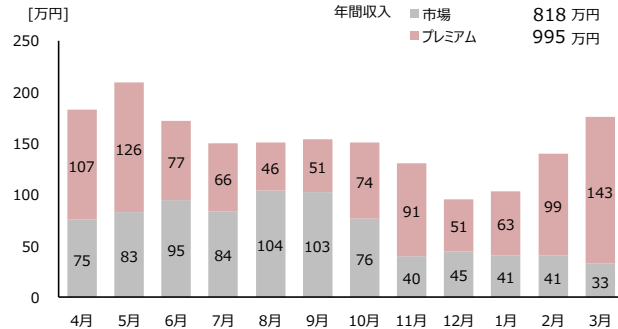
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



当期1か月参照方式

<収入>

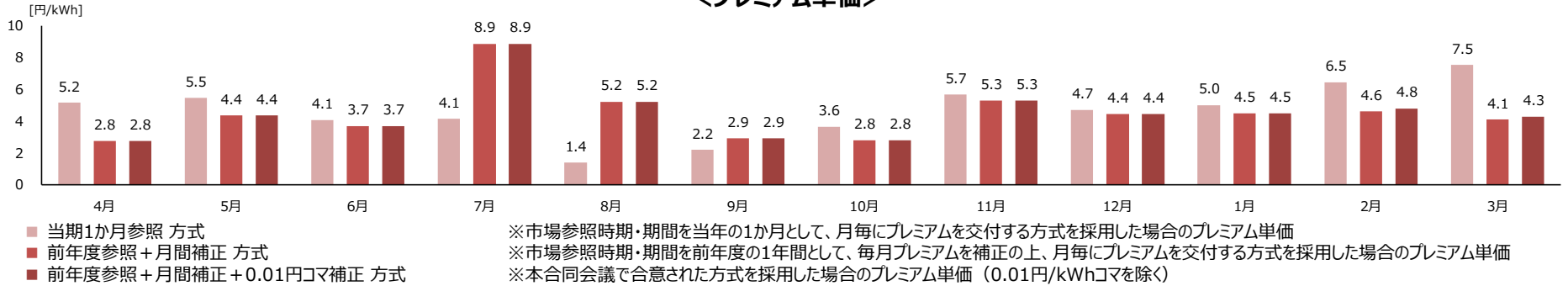
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。
 (発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の沖縄エリアにおける市場価格・太陽光発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

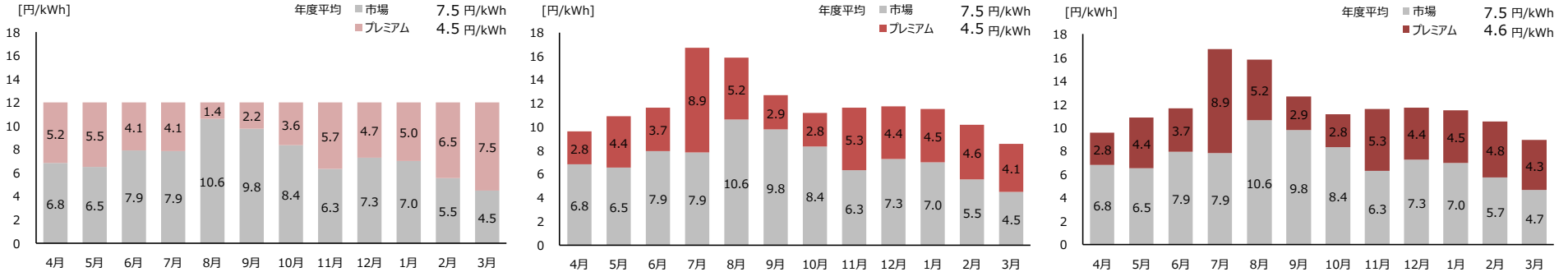


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

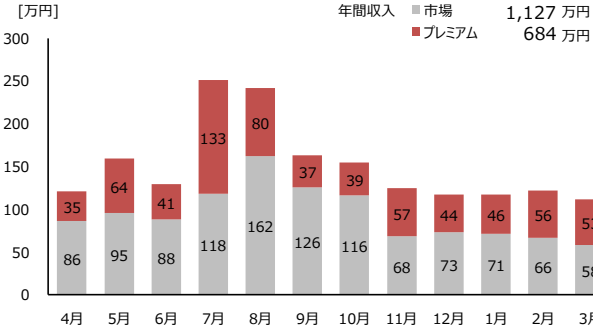
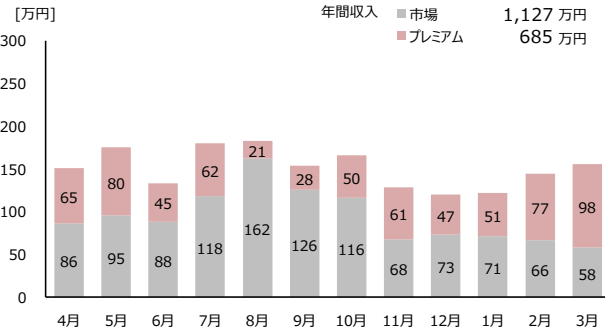
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

※沖縄のスポット市場価格はシステムプライスに基づいて計算

風力発電

簡易試算の前提条件・諸元（風力発電）

			前提条件・諸元	
想定 電源	電源種・発電エリア		陸上風力発電（1,000kW）・各エリア	
	設備 利用率	年平均	25.6% (2020年度の陸上風力の調達価格における想定値)	
		時別プロフィール	一般送配電事業者が公表するエリア供給実績より作成	
	出力制御（個別電源）		当該電源への適用が無いと仮定	
収入 計算	卸電力市場からの収入		スポット市場（エリアプライス）実績	
	プレミアム 計算	基準価格	18円/kWh (2020年度の陸上風力の調達価格)	
		参照 価格	参照市場	スポット市場・時間前市場のコマ毎・エリア別の加重平均
			電源プロフィール (自然変動電源の加重平均用)	一般送配電事業者が公表するエリアの供給実績より作成
	0.01円/kWhコマ数 (0.01円コマ補正計算用)	スポット市場（エリアプライス）実績が 0.01円/kWhのコマをカウント		

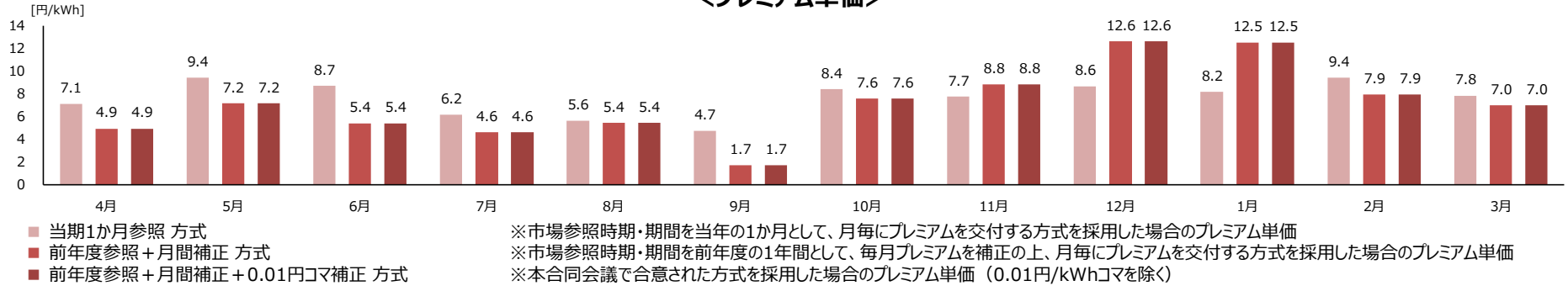
※環境価値やバランシングコスト等は考慮しない簡易的な計算。

※スポット市場と時間前市場の各30分コマのエリア別の加重平均単価は、FIT制度における回避可能費用の単価を利用して計算。

※時別プロフィールは想定した設備容量・年平均利用率の下で年間発電量に合うように機械的に補正を行い作成。

2019年度の北海道エリアにおける市場価格・風力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

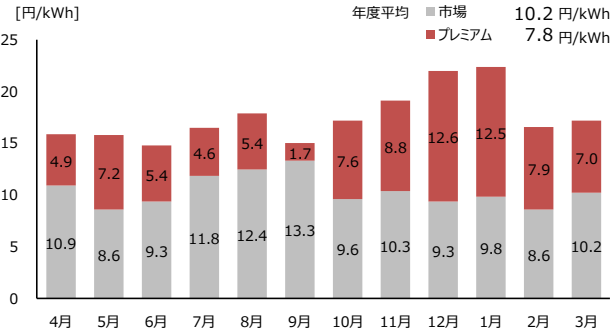
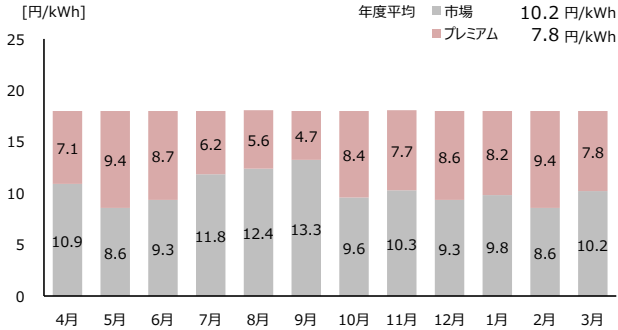


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く

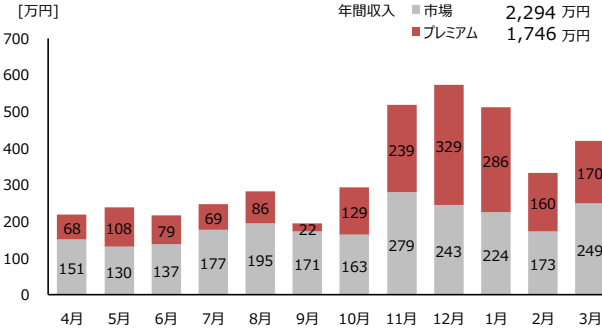
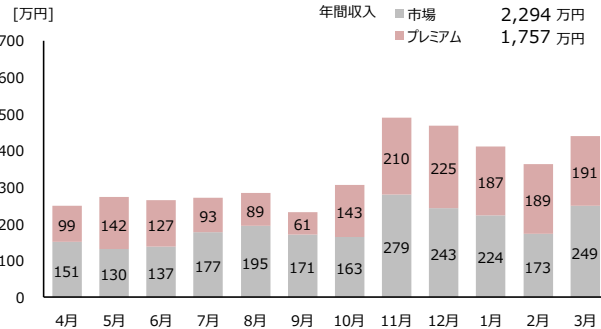


スポット市場においてエリアプライスが0.01円/kWhとなった30分コマがないため、ひとつ左のグラフと同じ

<収入>

当期1か月参照方式

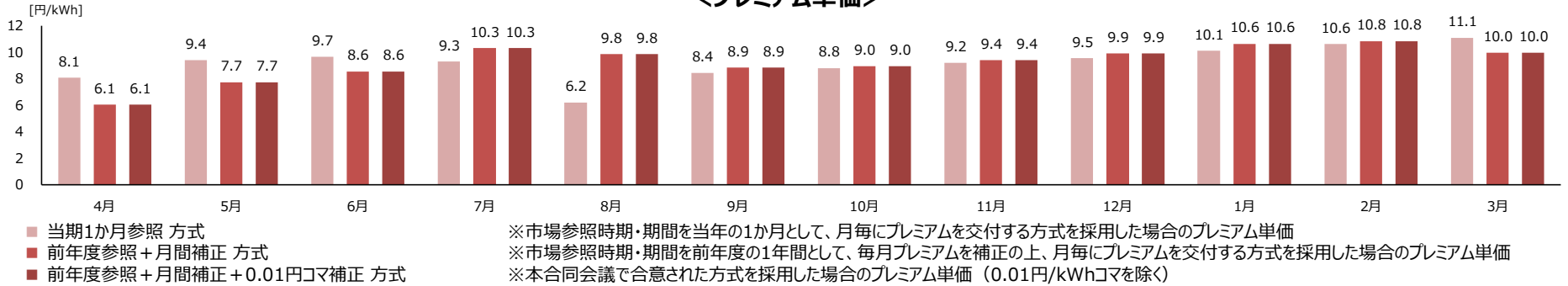
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の東北エリアにおける市場価格・風力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

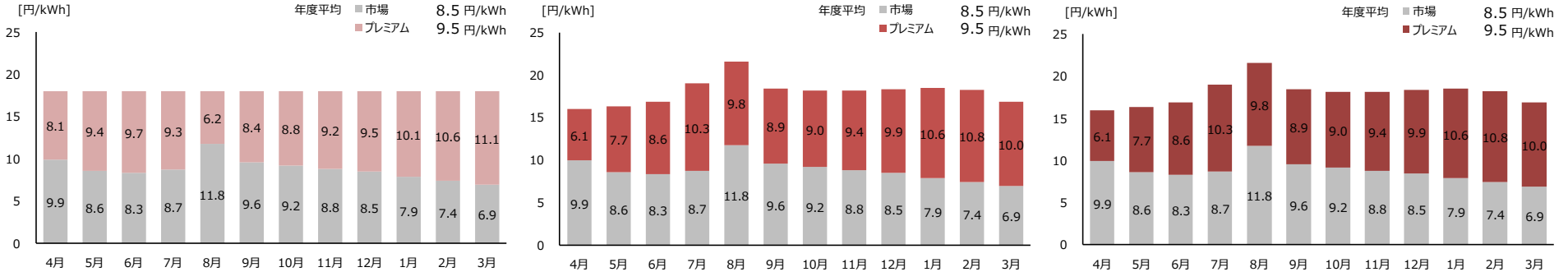


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

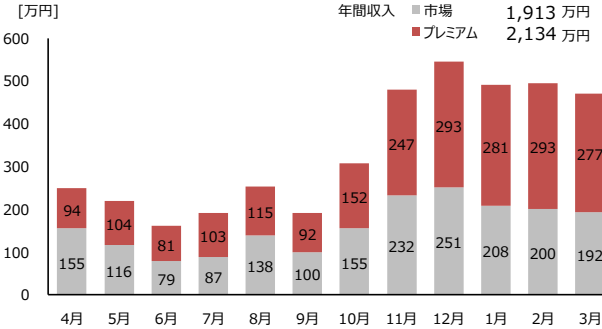
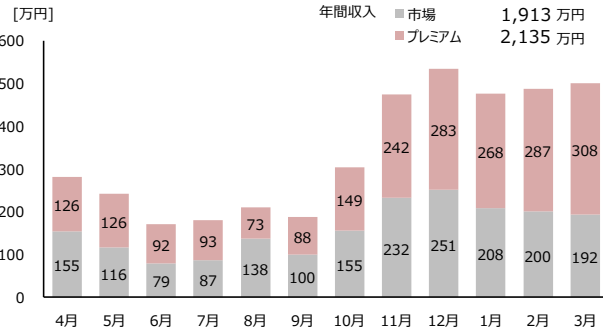
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

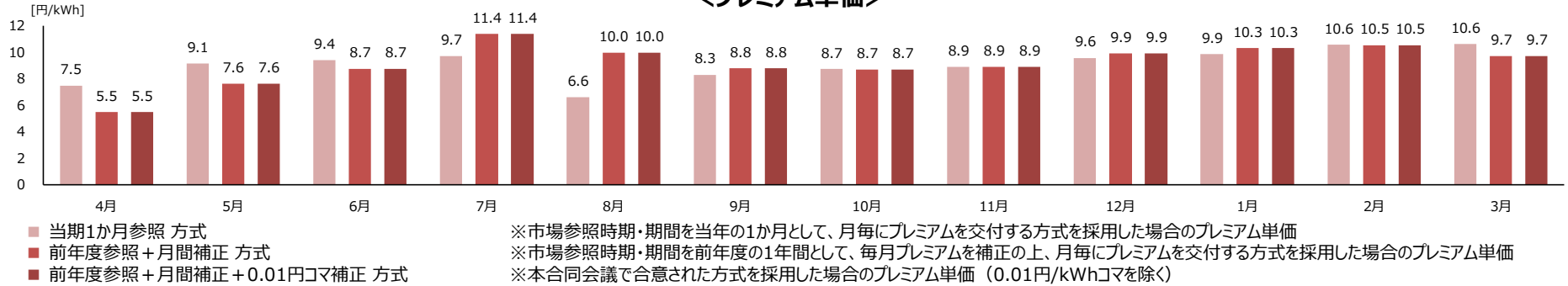
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正)方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の東京エリアにおける市場価格・風力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

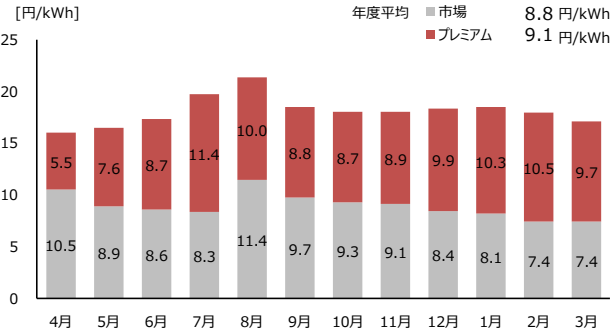
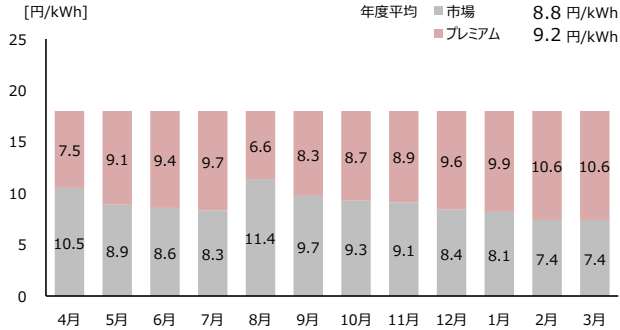


当期1か月参照方式

<収入単価>

前年度参照+月間補正方式

前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く

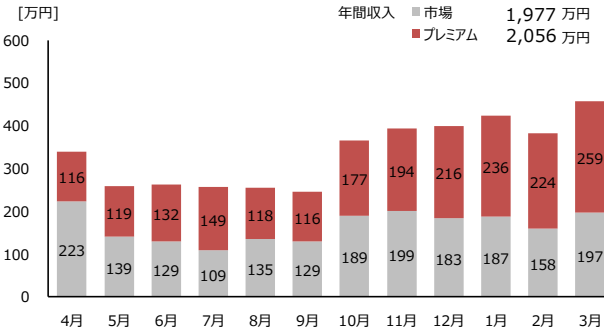
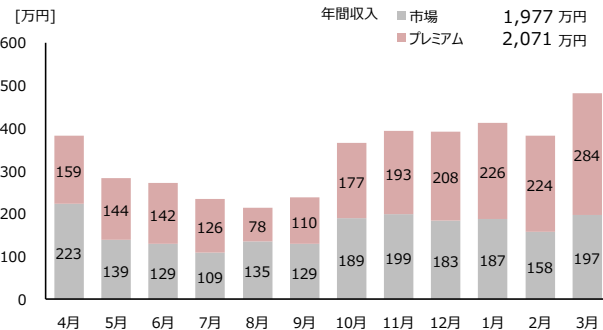


スポット市場においてエリアプライスが0.01円/kWhとなった30分コマがないため、ひとつ左のグラフと同じ

当期1か月参照方式

<収入>

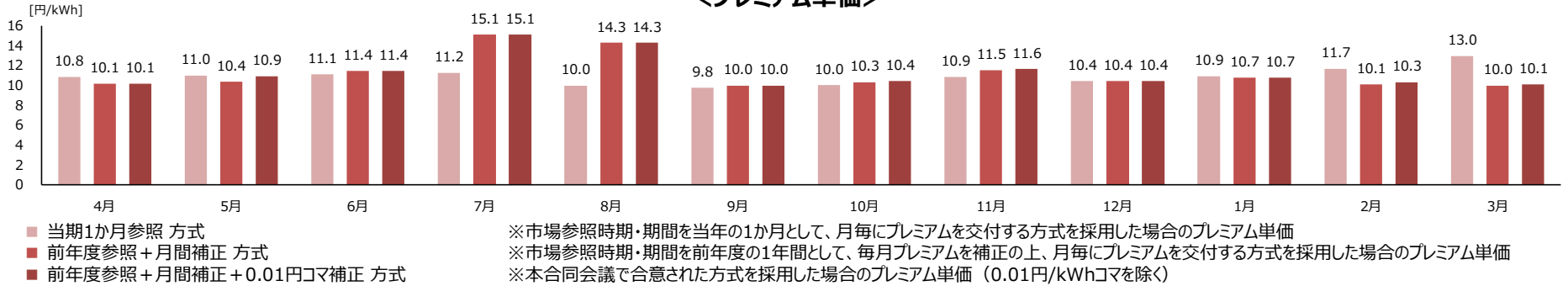
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の中部エリアにおける市場価格・風力発電量を基礎としたシミュレーション結果

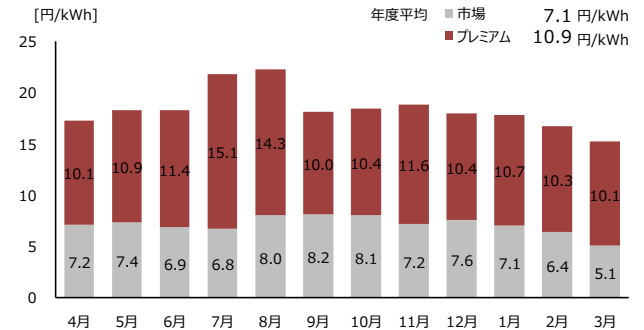
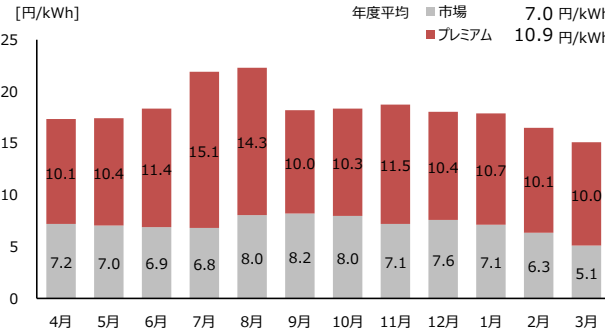
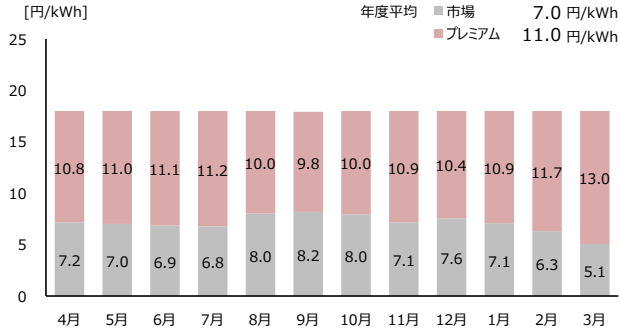
<プレミアム単価>



当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

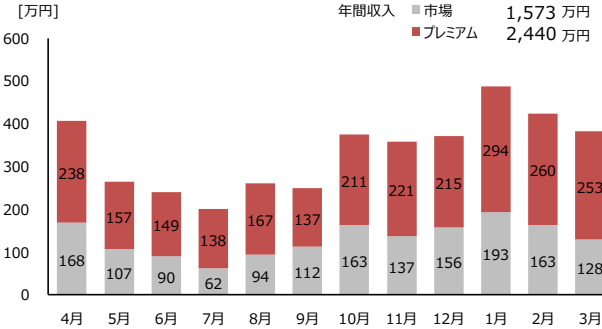
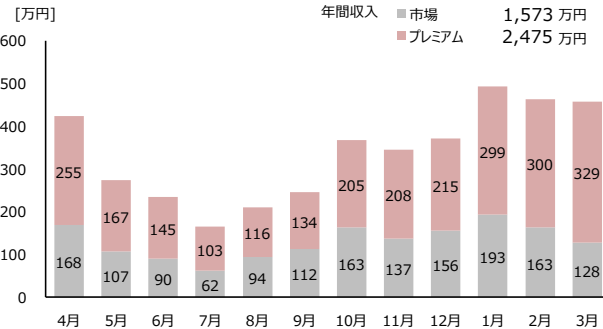
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

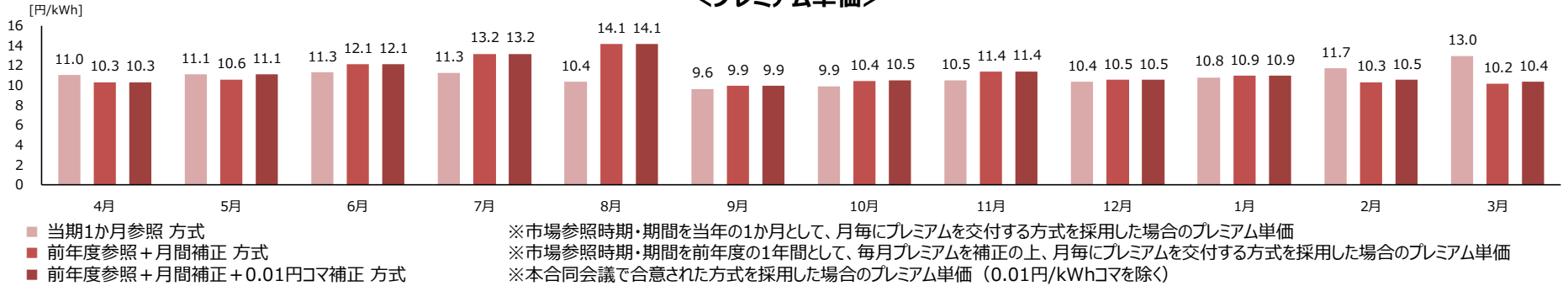
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の北陸エリアにおける市場価格・風力発電量を基礎としたシミュレーション結果

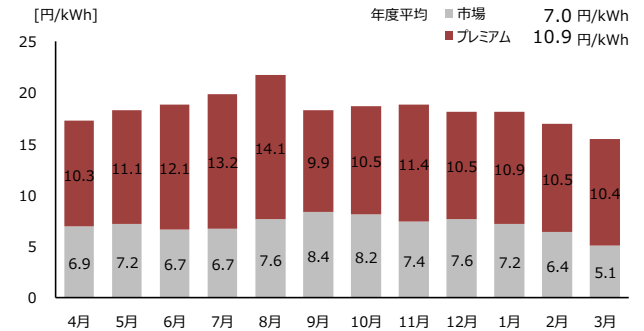
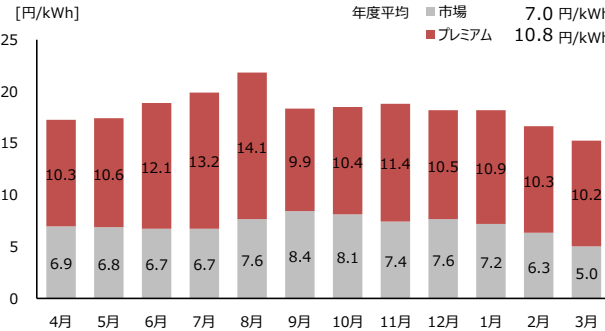
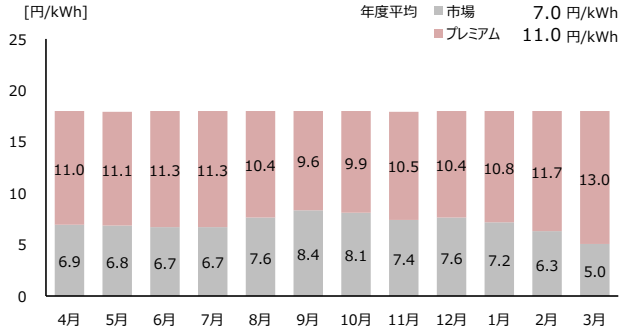
<プレミアム単価>



当期1か月参照方式

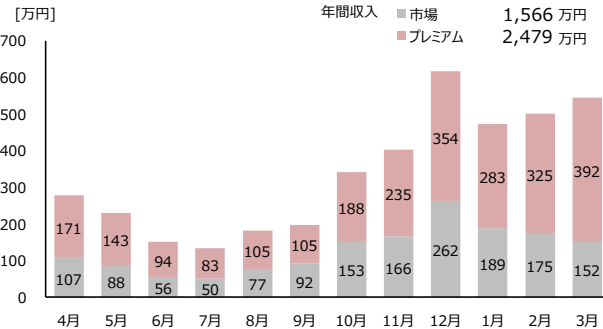
前年度参照+月間補正方式

前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く

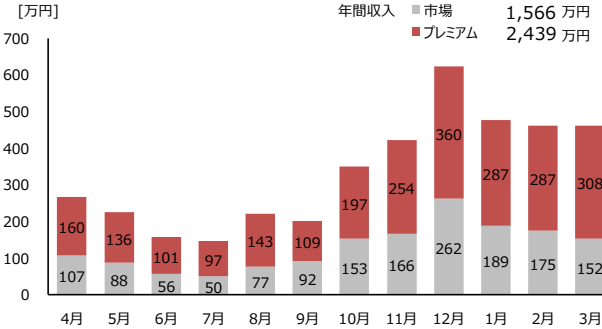


<収入>

当期1か月参照方式



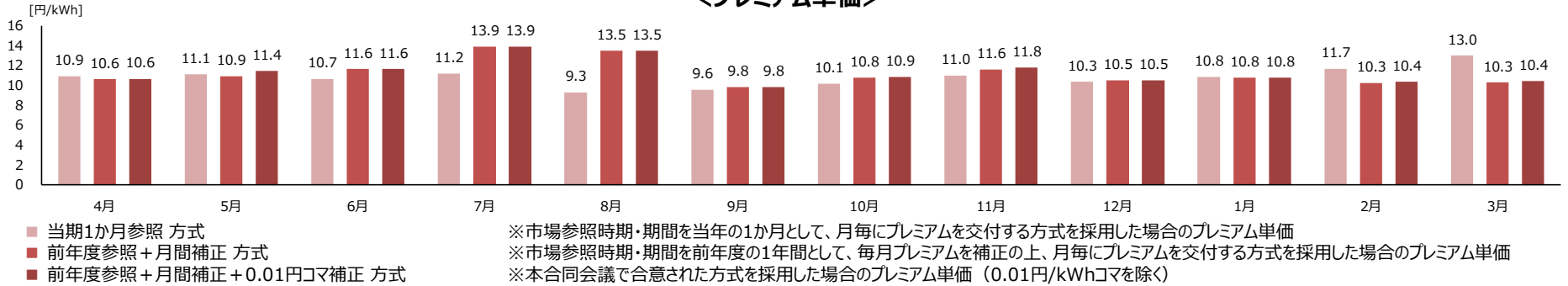
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の関西エリアにおける市場価格・風力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

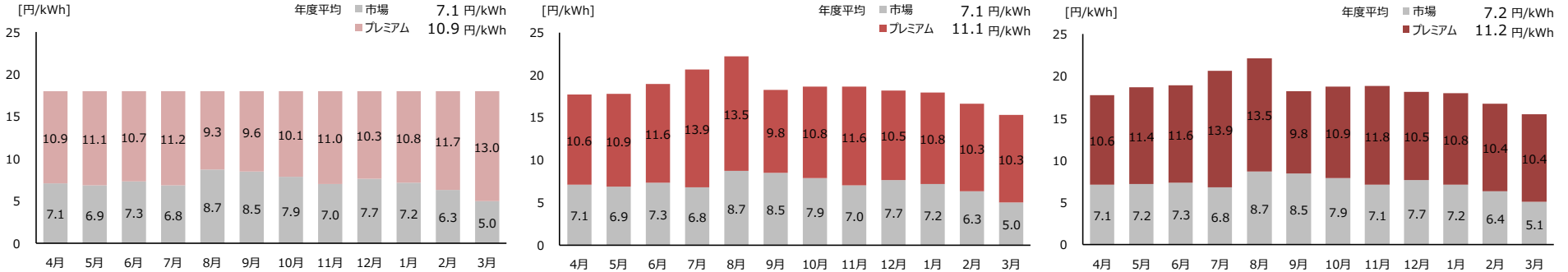


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

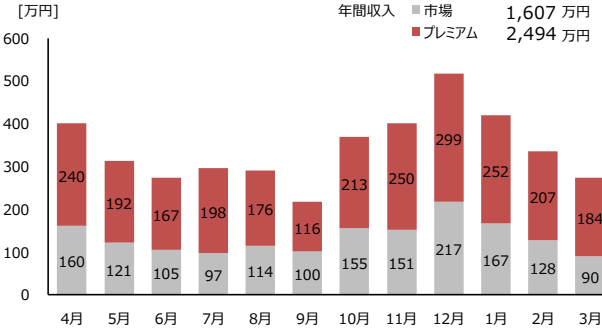
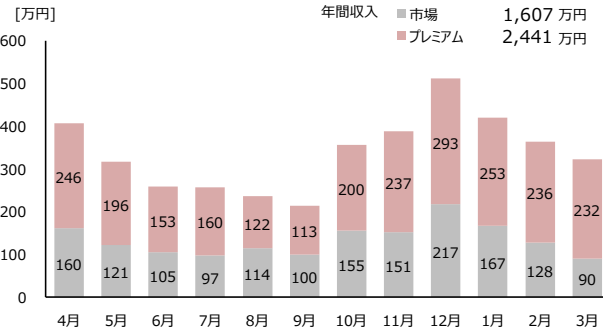
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

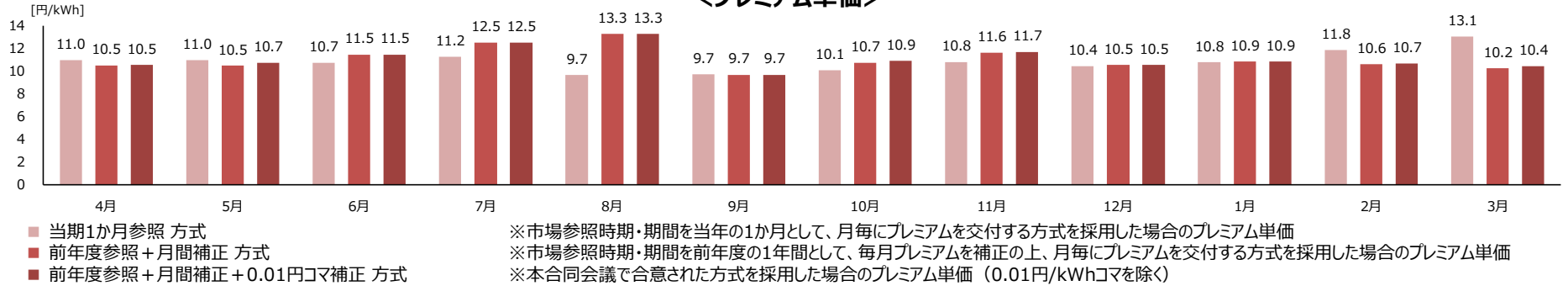
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の中国エリアにおける市場価格・風力発電量を基礎としたシミュレーション結果

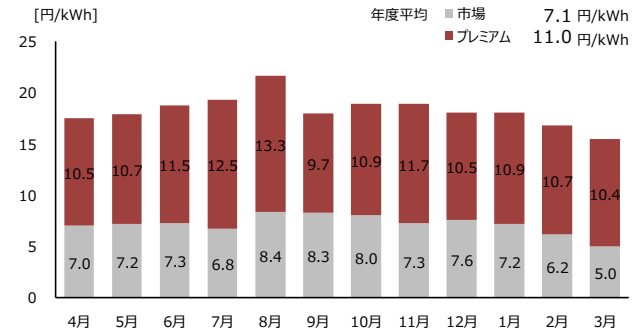
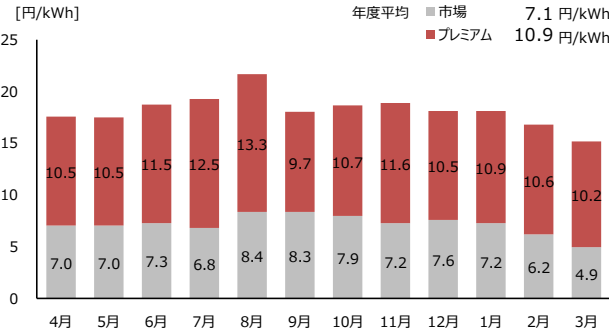
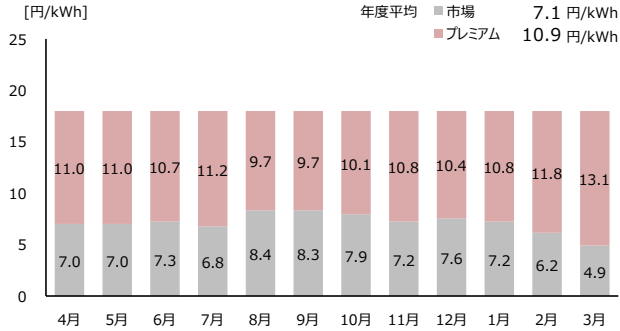
<プレミアム単価>



当期1か月参照 方式

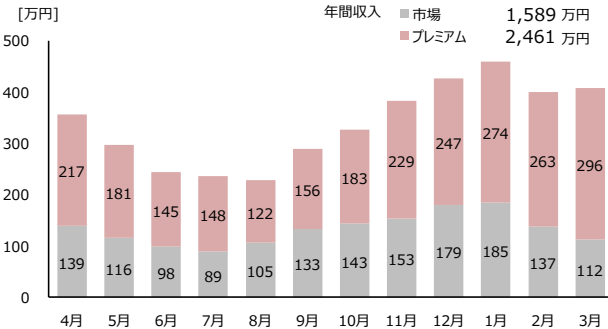
前年度参照 + 月間補正 方式

前年度参照 + 月間補正 + 0.01円コマ補正 方式 ※0.01円/kWhコマを除く

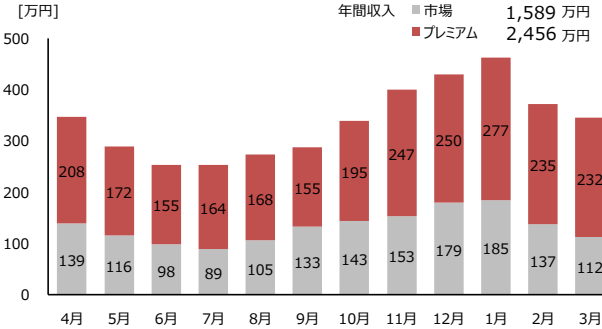


<収入>

当期1か月参照 方式



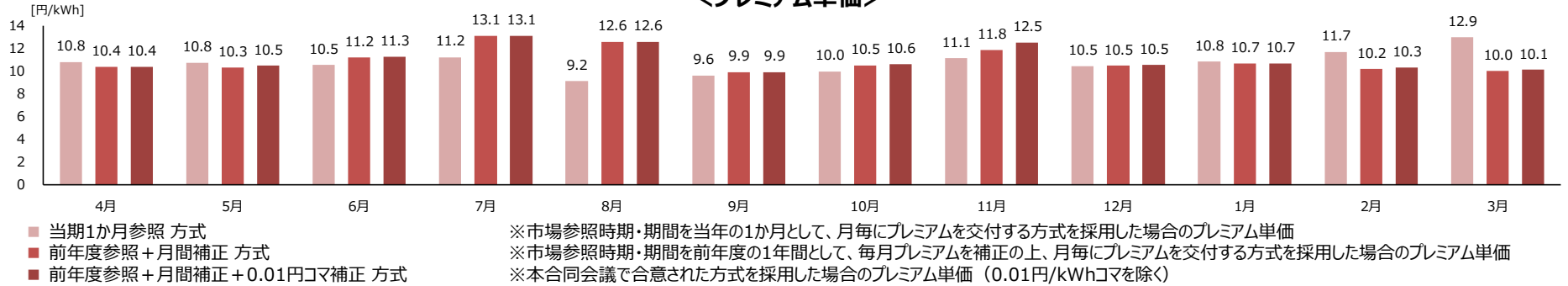
前年度参照 + 月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の四国エリアにおける市場価格・風力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

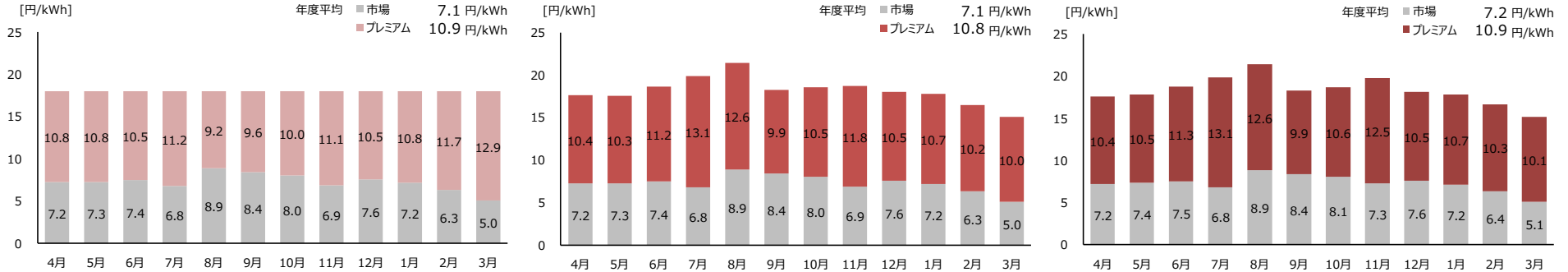


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

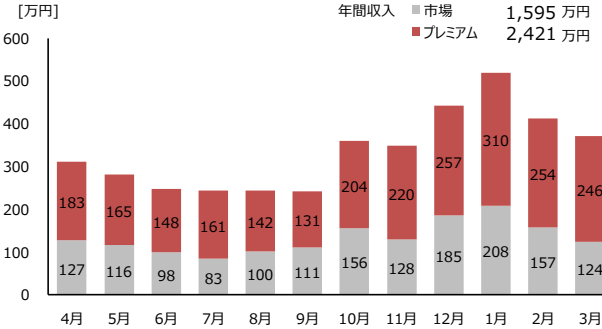
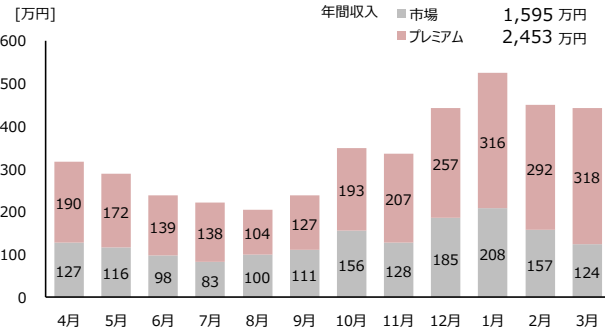
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



当期1か月参照方式

<収入>

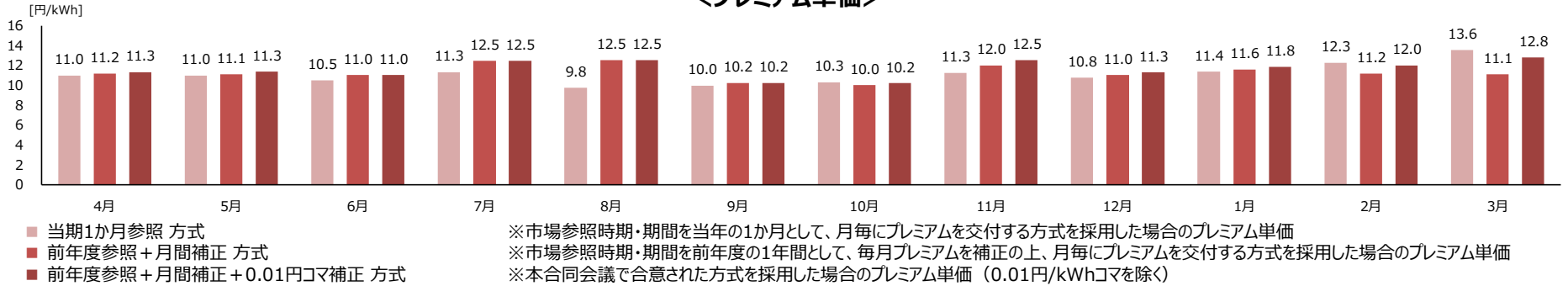
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の九州エリアにおける市場価格・風力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

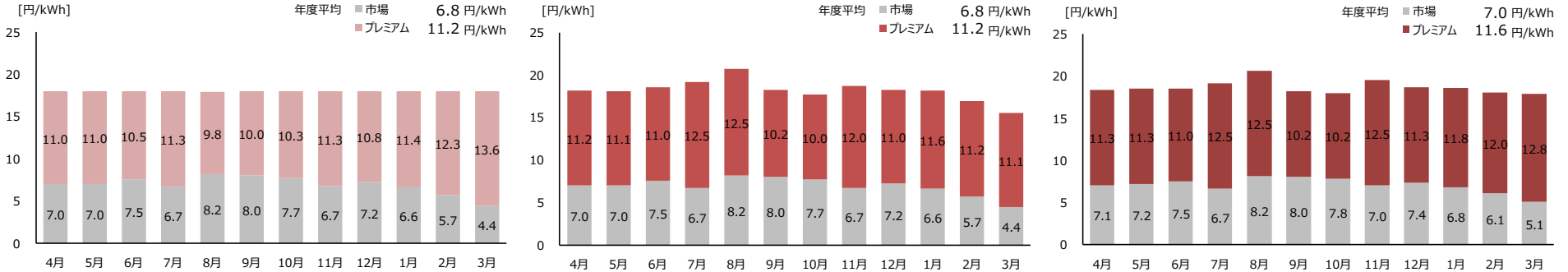


<収入単価>

当期1か月参照方式

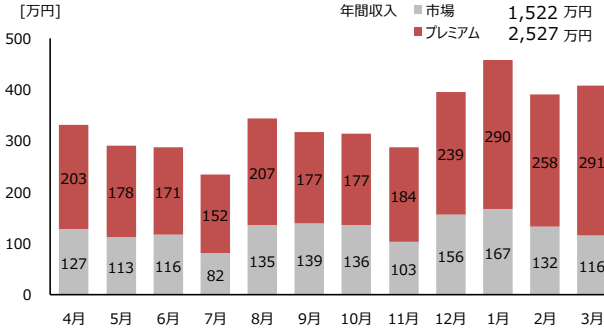
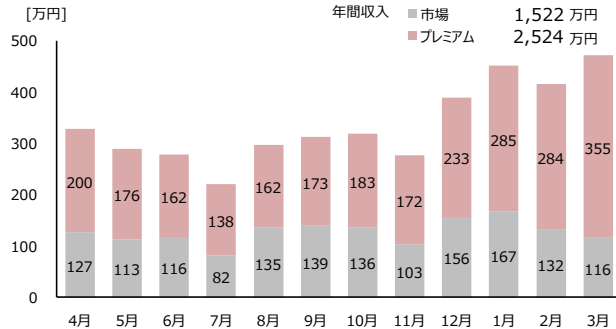
前年度参照+月間補正方式

前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



当期1か月参照方式

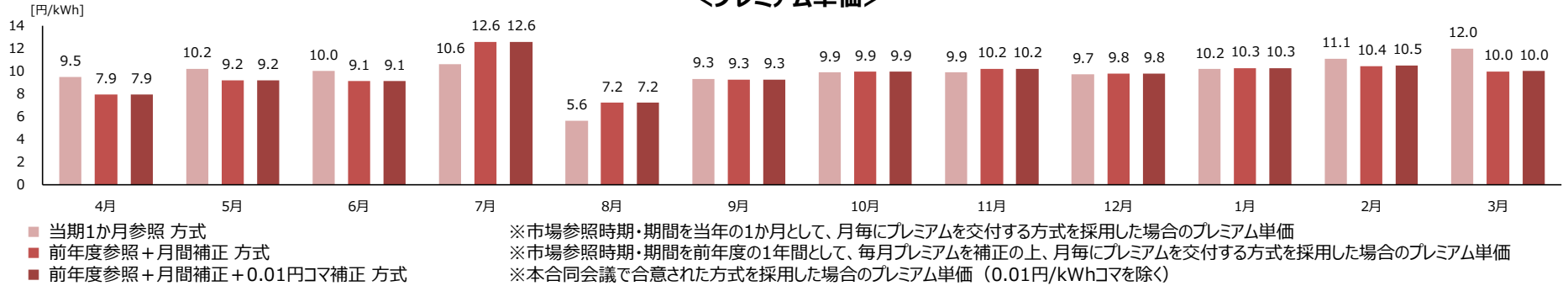
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の沖縄エリアにおける市場価格・風力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

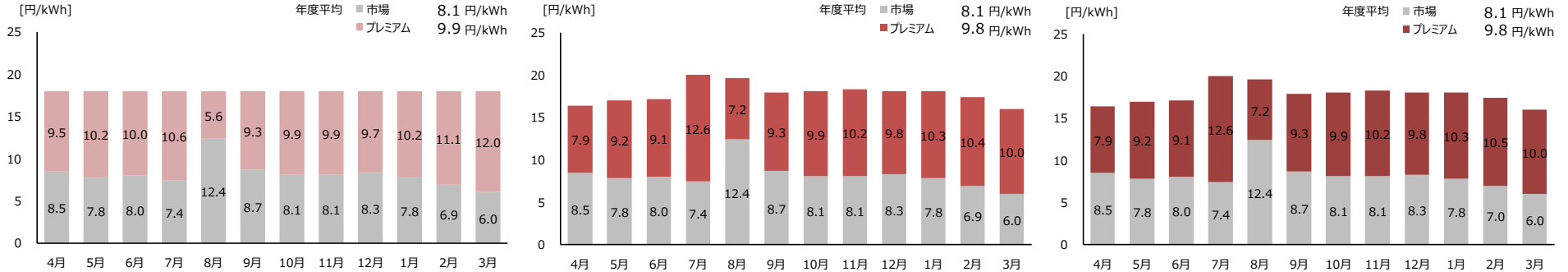


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

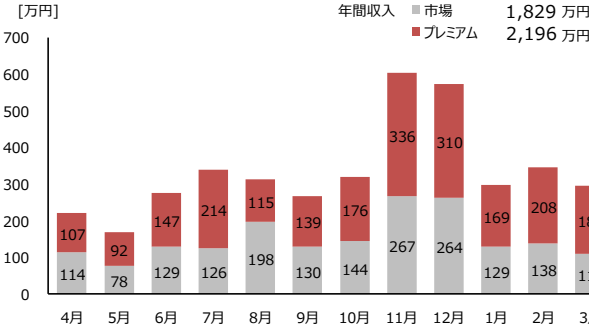
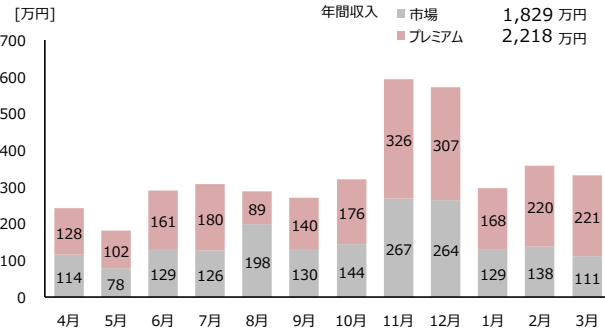
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。
 (発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

※沖縄のスポット市場価格はシステムプライスに基づいて計算

地熱発電

簡易試算の前提条件・諸元（地熱発電）

			前提条件・諸元	
想定 電源	電源種・発電エリア		地熱発電（1,000kW）・各エリア※ ※北海道・東北・九州以外はエリア供給実績がないため対象外	
	設備 利用率	年平均	74.8% (2020年度の15,000kW未満の調達価格における想定値)	
		時別プロフィール	一般送配電事業者が公表するエリア供給実績より作成	
	出力制御（個別電源）		当該個別電源への適用が無いと仮定	
収入 計算	卸電力市場からの収入		スポット市場（エリアプライス）実績	
	プレミアム 計算	基準価格	40円/kWh (2020年度15,000kW未満の調達価格)	
		参照 価格	参照市場	スポット市場・時間前市場のコマ毎・エリア別の加重平均
			電源プロフィール (自然変動電源の加重平均用)	加重平均なし ※0.01円コマ補正計算用に一般送配電事業者が公表するエリアの供給実績を使用
	0.01円/kWhコマ数 (0.01円コマ補正計算用)	スポット市場（エリアプライス）実績が 0.01円/kWhのコマをカウント		

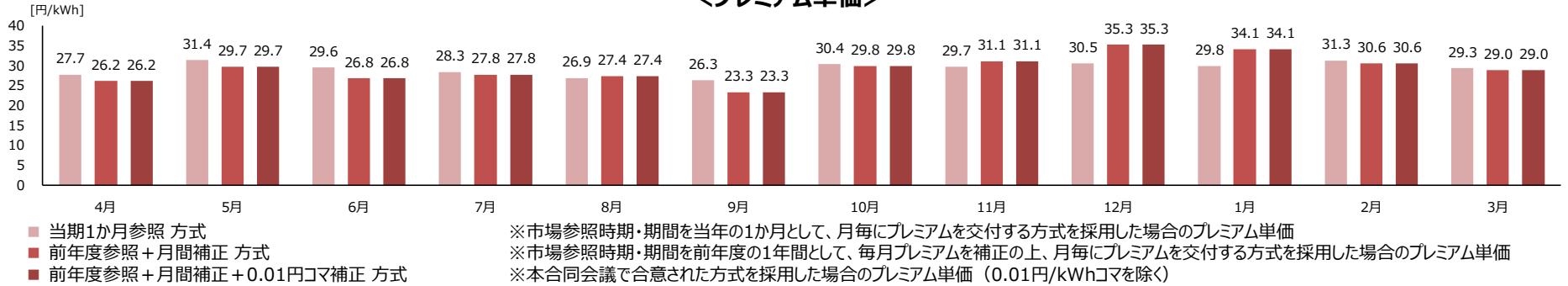
※環境価値やバランシングコスト等は考慮しない簡易的な計算。

※スポット市場と時間前市場の各30分コマのエリア別の加重平均単価は、FIT制度における回避可能費用の単価を利用して計算。

※時別プロフィールは想定した設備容量・年平均利用率の下で年間発電量に合うように機械的に補正を行い作成。

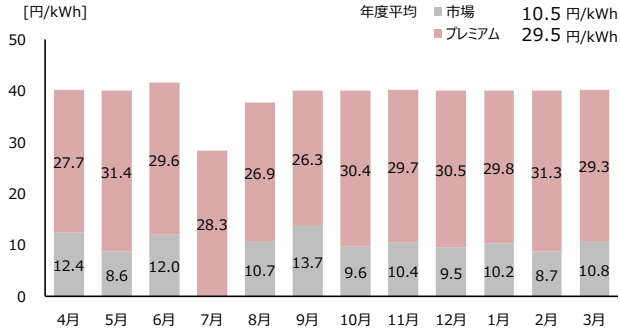
2019年度の北海道エリアにおける市場価格・地熱発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>



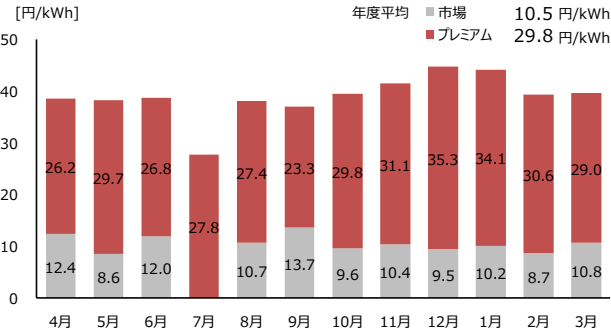
※7月は供給実績なしのため市場単価は試算不能

当期1か月参照方式

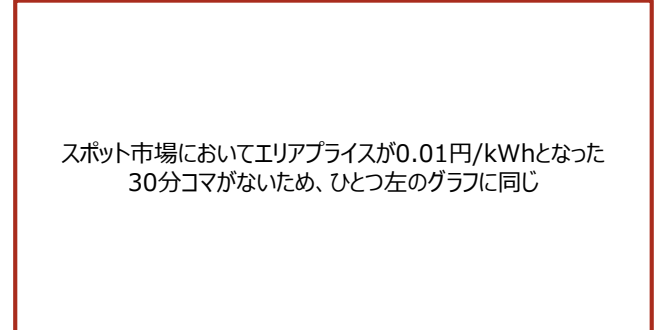


<収入単価>

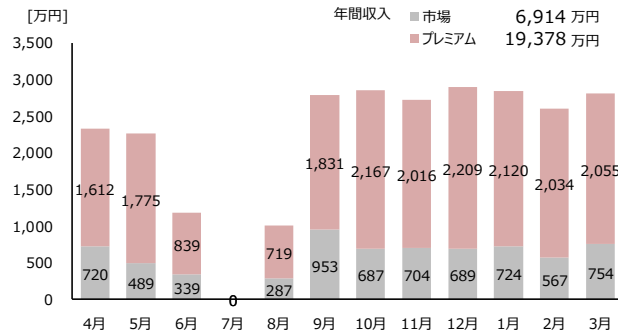
前年度参照+月間補正方式



前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く

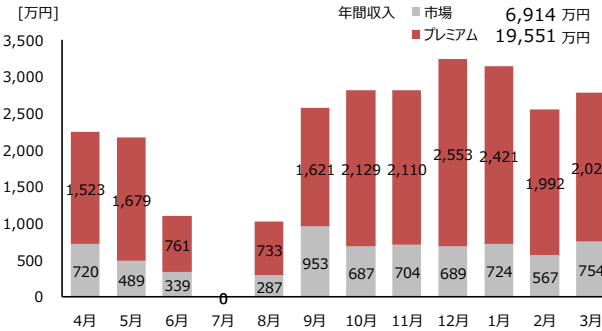


当期1か月参照方式



<収入>

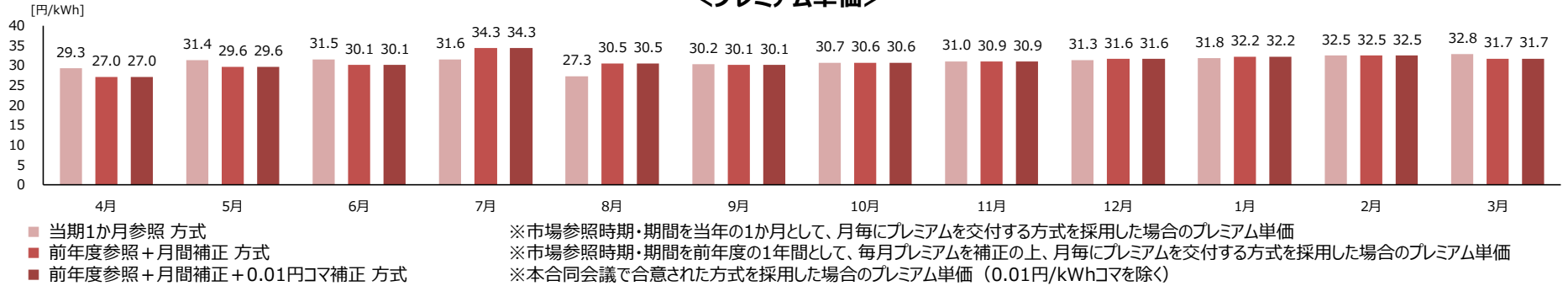
前年度参照+月間補正(+0.01円コマ補正)方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の東北エリアにおける市場価格・地熱発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

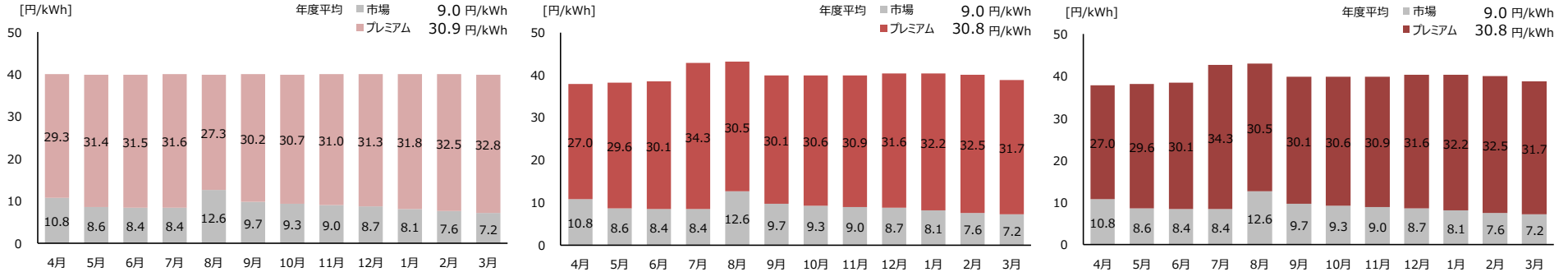


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

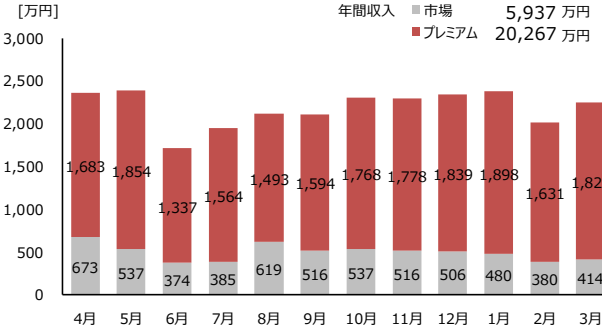
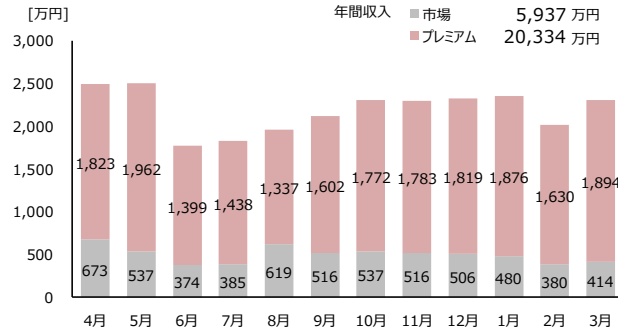
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

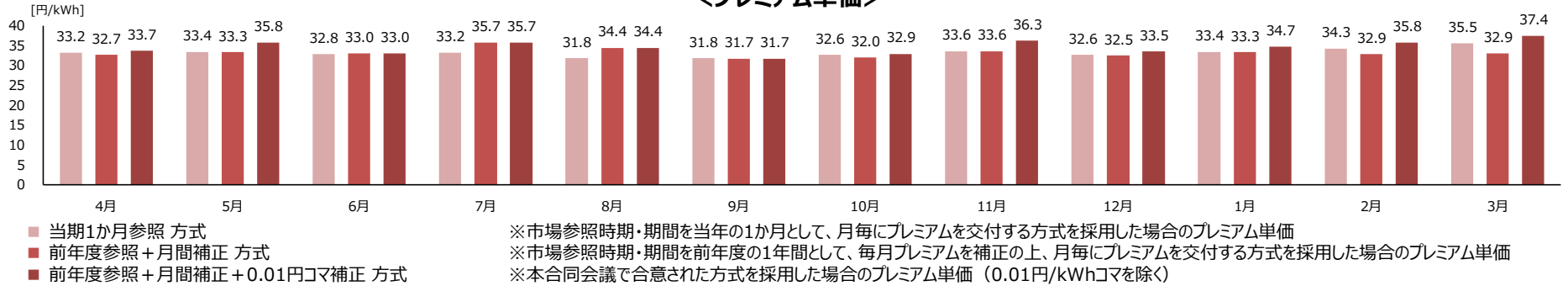
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の九州エリアにおける市場価格・地熱発電量を基礎としたシミュレーション結果

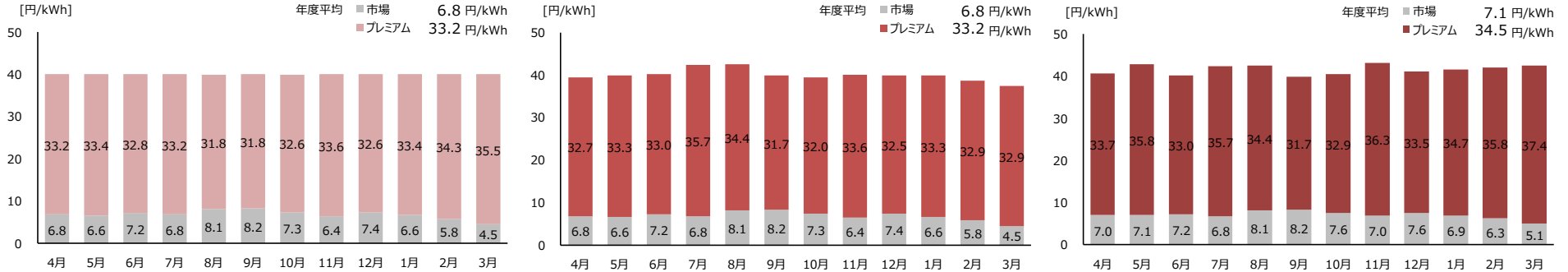
<プレミアム単価>



当期1か月参照 方式

前年度参照 + 月間補正 方式

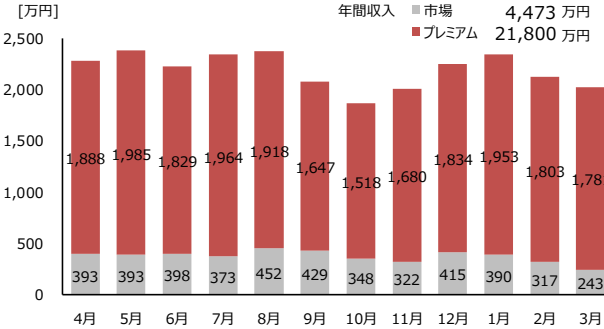
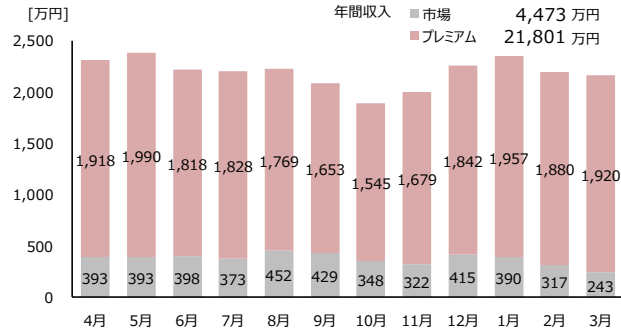
前年度参照 + 月間補正 + 0.01円/kWh補正 方式 ※0.01円/kWhコマを除く



当期1か月参照 方式

<収入>

前年度参照 + 月間補正 (+0.01円/kWh補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

水力発電

簡易試算の前提条件・諸元（水力発電）

			前提条件・諸元	
想定 電源	電源種・発電エリア		中小水力発電（1,000kW）・各エリア	
	設備 利用率	年平均	45% (2020年度1,000-5,000kWの調達価格における想定値)	
		時別プロフィール	一般送配電事業者が公表するエリア供給実績より作成	
	出力制御（個別電源）		当該個別電源への適用が無いと仮定	
収入 計算	卸電力市場からの収入		スポット市場（エリアプライス）実績	
	プレミアム 計算	基準価格	27円/kWh (2020年度1,000-5,000kWの調達価格)	
		参照 価格	参照市場	スポット市場・時間前市場のコマ毎・エリア別の加重平均
			電源プロフィール (自然変動電源の加重平均用)	加重平均なし ※0.01円コマ補正計算用に一般送配電事業者が公表するエリアの供給実績を使用
	0.01円/kWhコマ数 (0.01円コマ補正計算用)	スポット市場（エリアプライス）実績が 0.01円/kWhのコマをカウント		

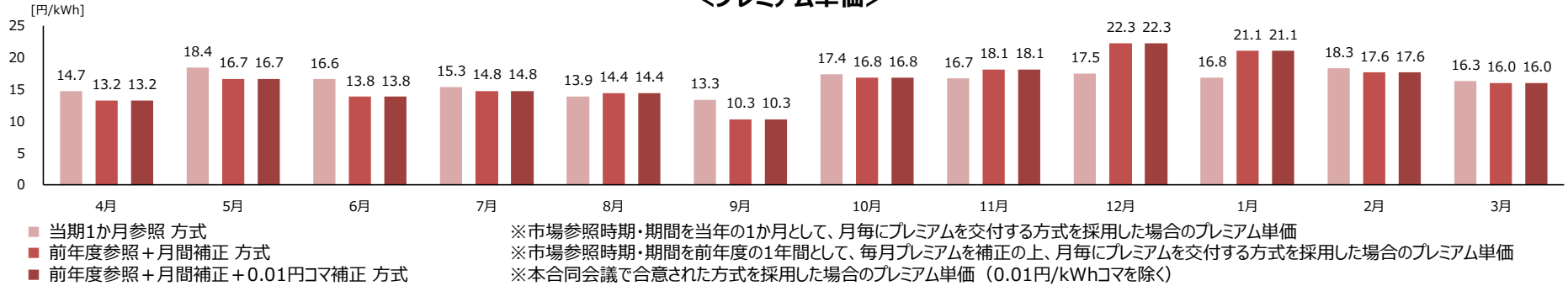
※環境価値やバランシングコスト等は考慮しない簡易的な計算。

※スポット市場と時間前市場の各30分コマのエリア別の加重平均単価は、FIT制度における回避可能費用の単価を利用して計算。

※時別プロフィールは想定した設備容量・年平均利用率の下で年間発電量に合うように機械的に補正を行い作成。

2019年度の北海道エリアにおける市場価格・水力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

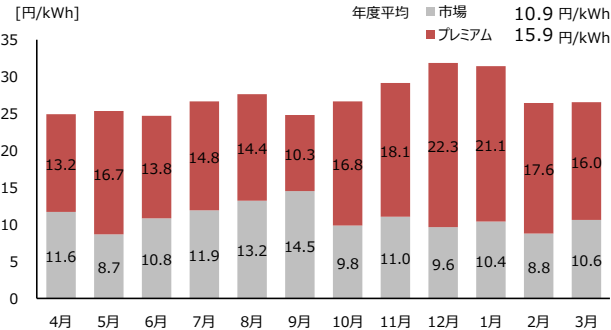
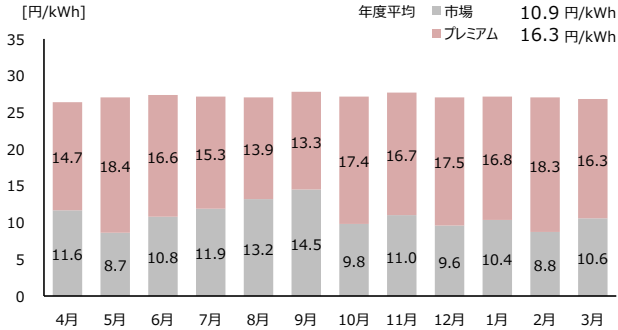


当期1か月参照方式

<収入単価>

前年度参照+月間補正方式

前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く

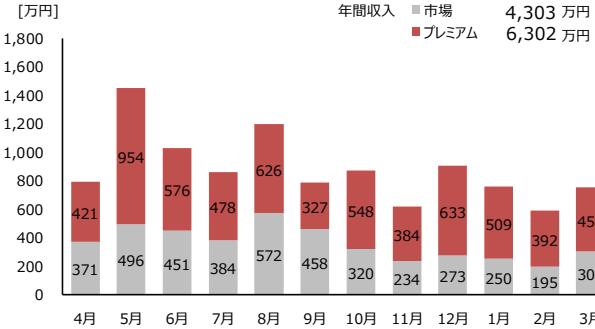
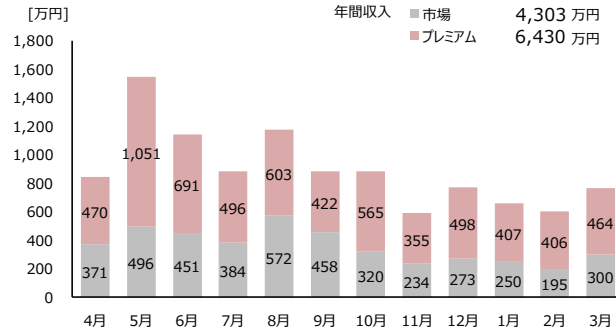


スポット市場においてエリアプライスが0.01円/kWhとなった30分コマがないため、ひとつ左のグラフと同じ

当期1か月参照方式

<収入>

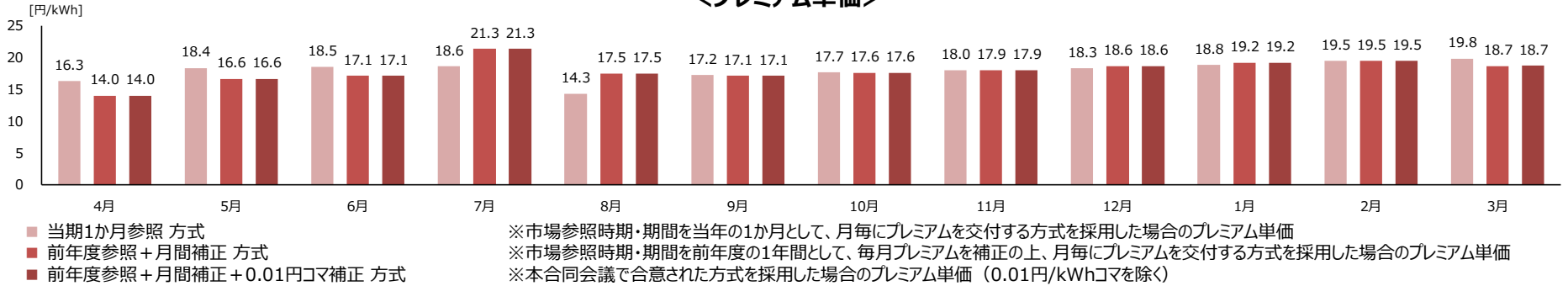
前年度参照+月間補正(+0.01円コマ補正)方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の東北エリアにおける市場価格・水力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

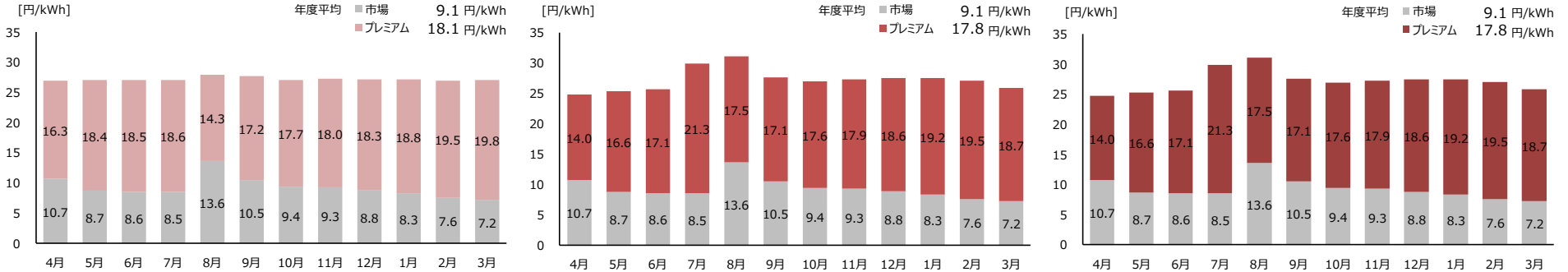


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

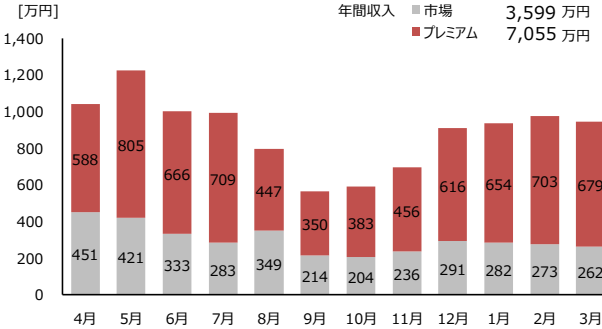
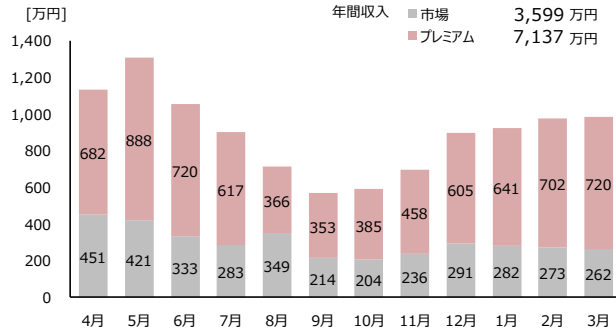
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

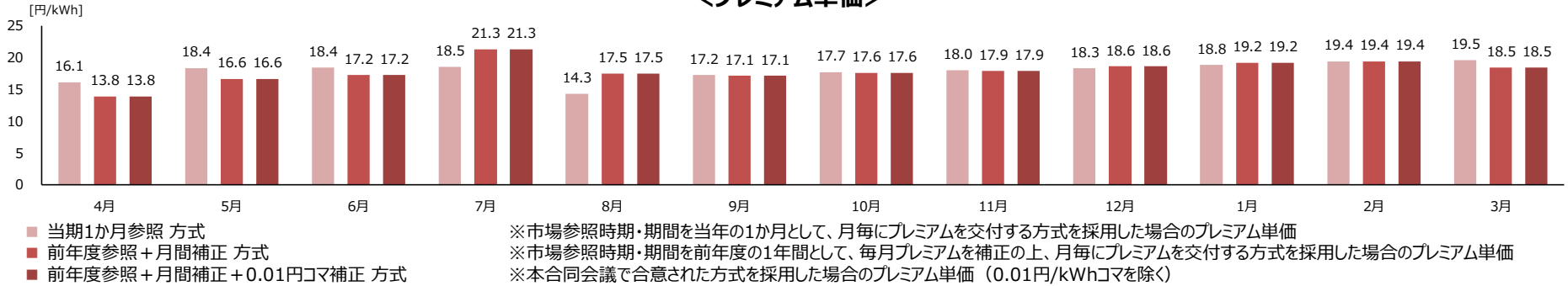
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の東京エリアにおける市場価格・水力発電量を基礎としたシミュレーション結果

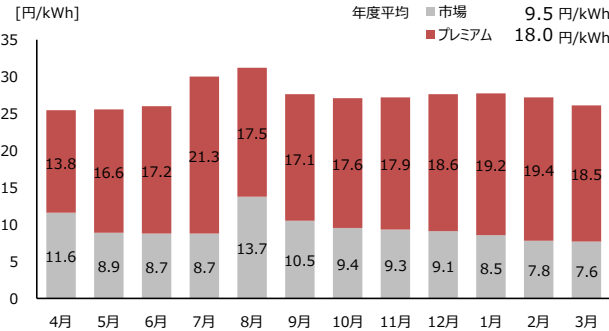
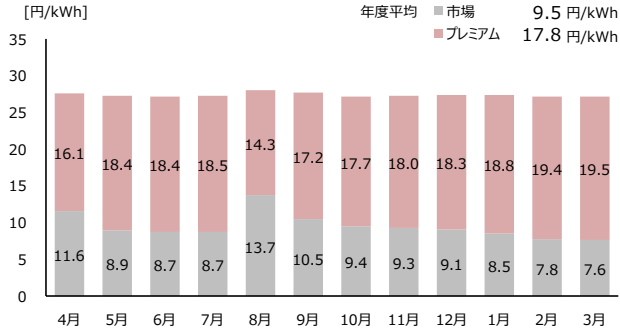
<プレミアム単価>



当期1か月参照方式

<収入単価> 前年度参照+月間補正方式

前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く

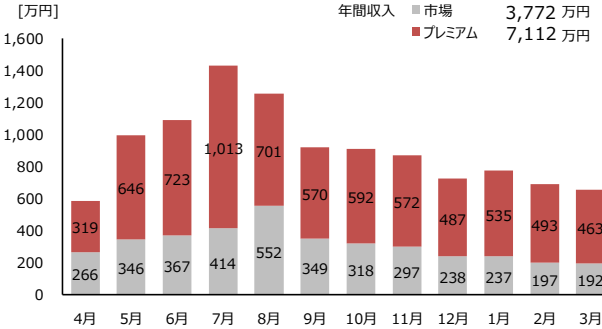
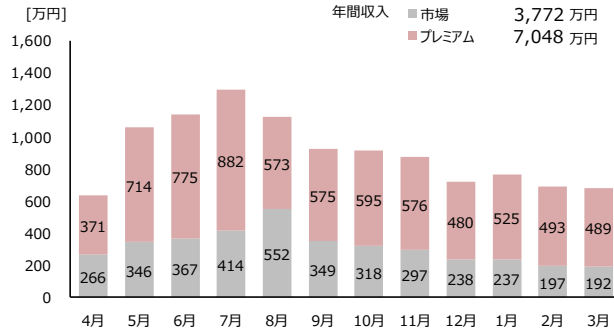


スポット市場においてエリアプライスが0.01円/kWhとなった30分コマがないため、ひとつ左のグラフと同じ

当期1か月参照方式

<収入>

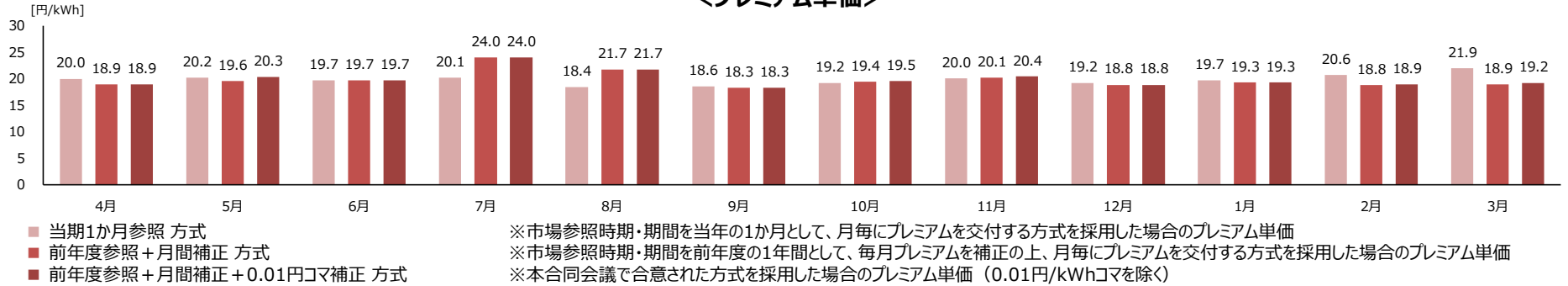
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の中部エリアにおける市場価格・水力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

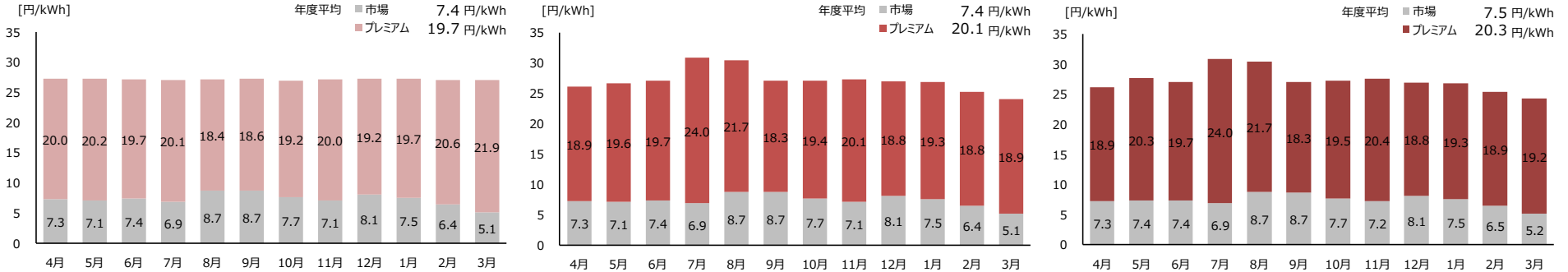


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

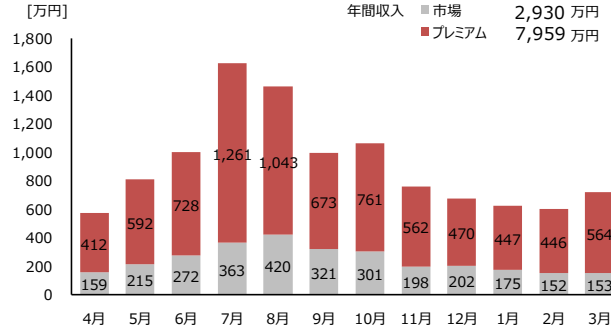
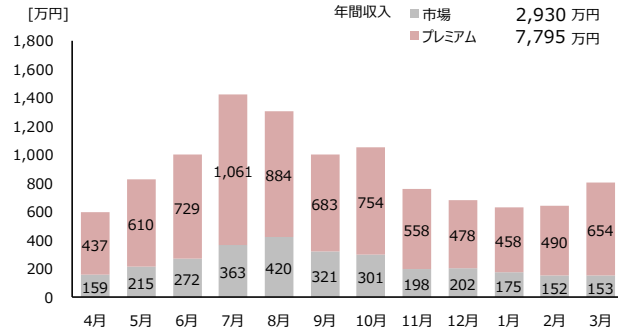
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

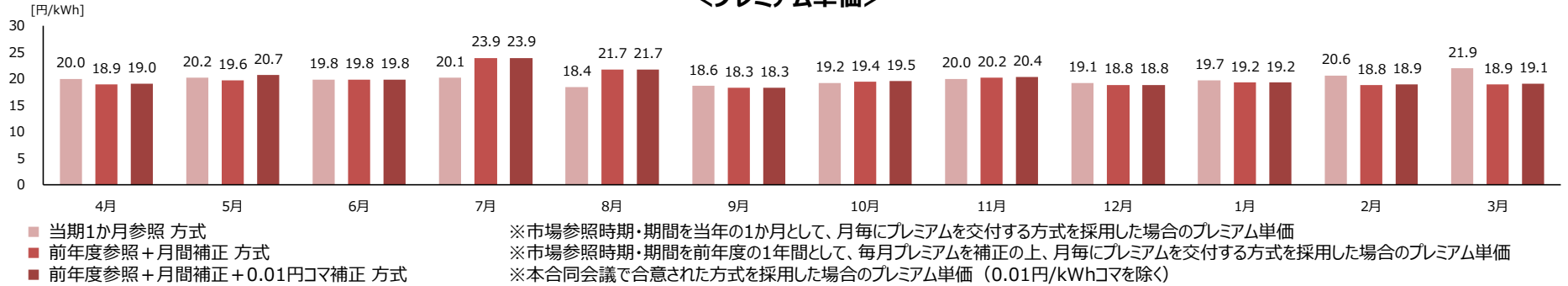
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の北陸エリアにおける市場価格・水力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

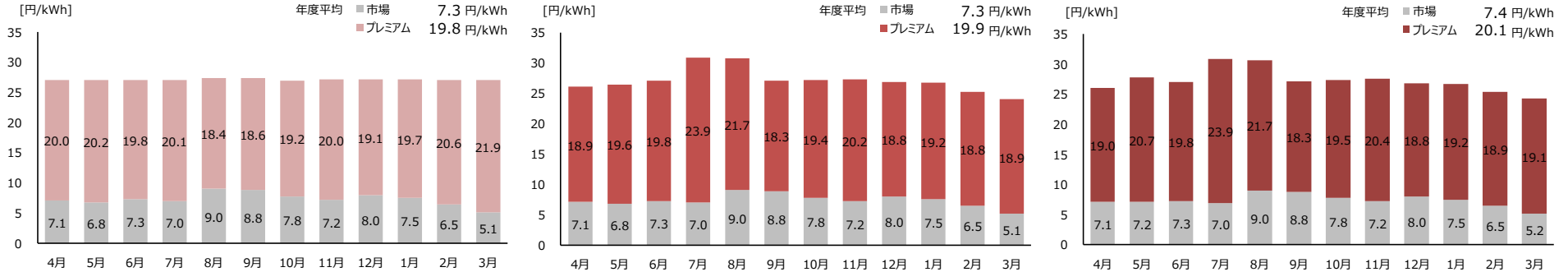


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

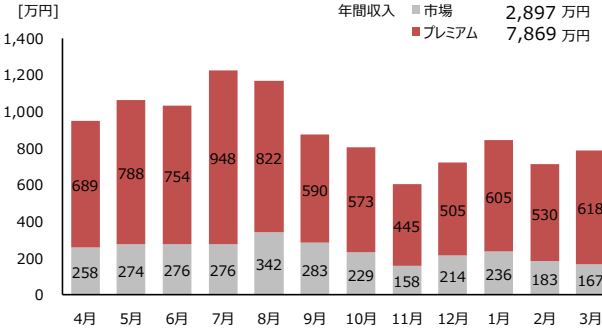
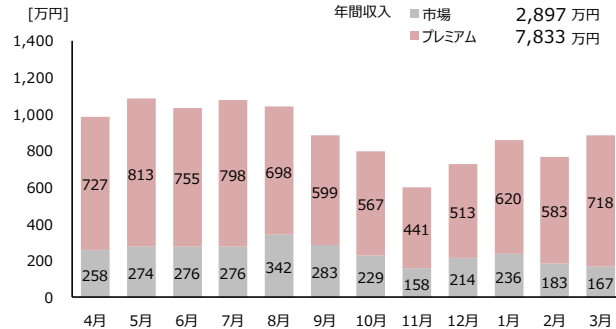
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

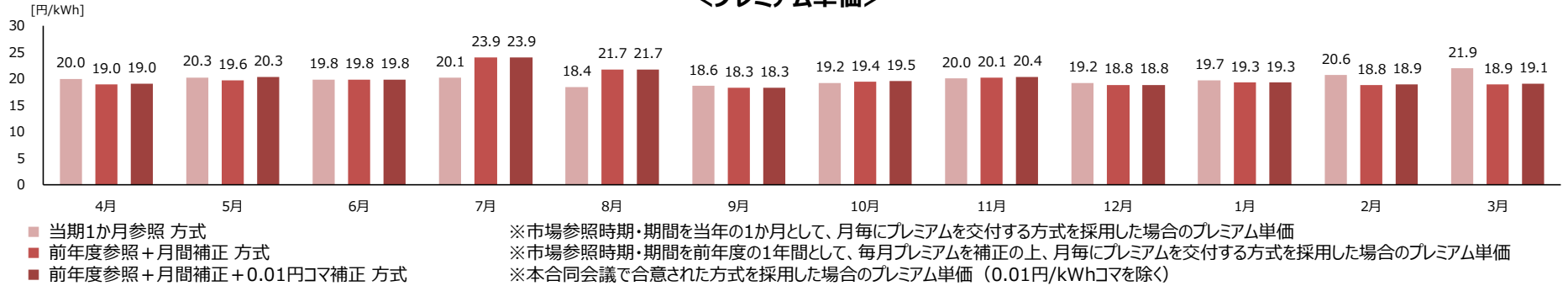
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正)方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の関西エリアにおける市場価格・水力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

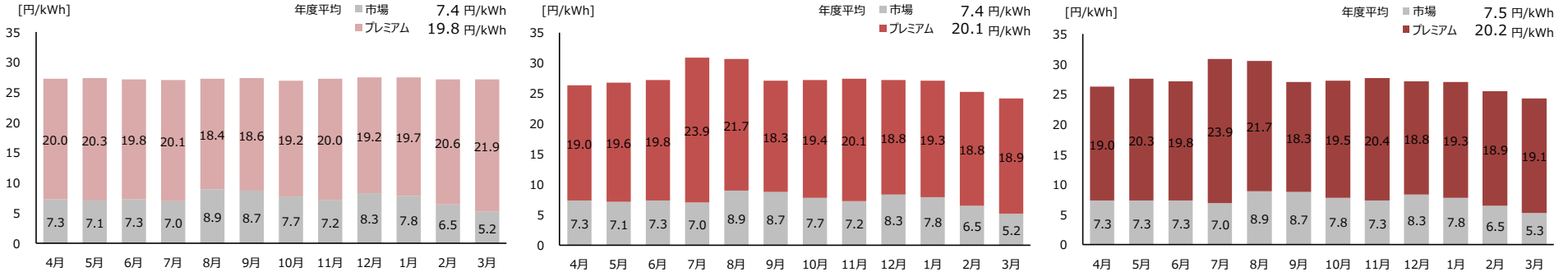


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

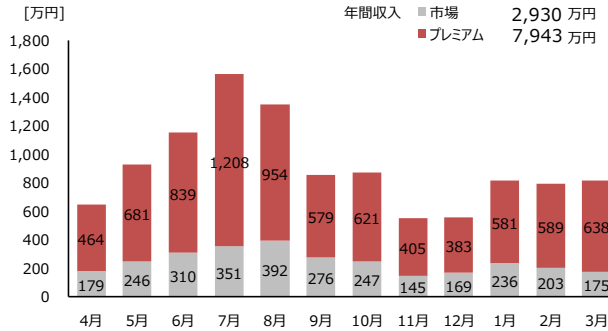
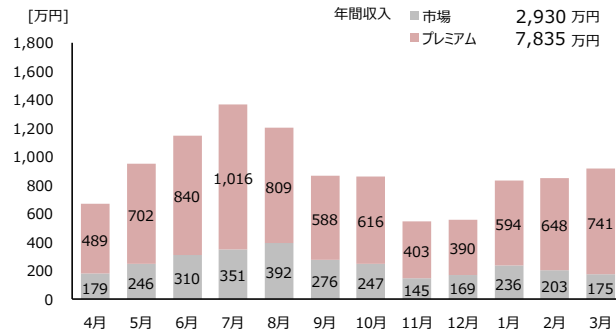
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

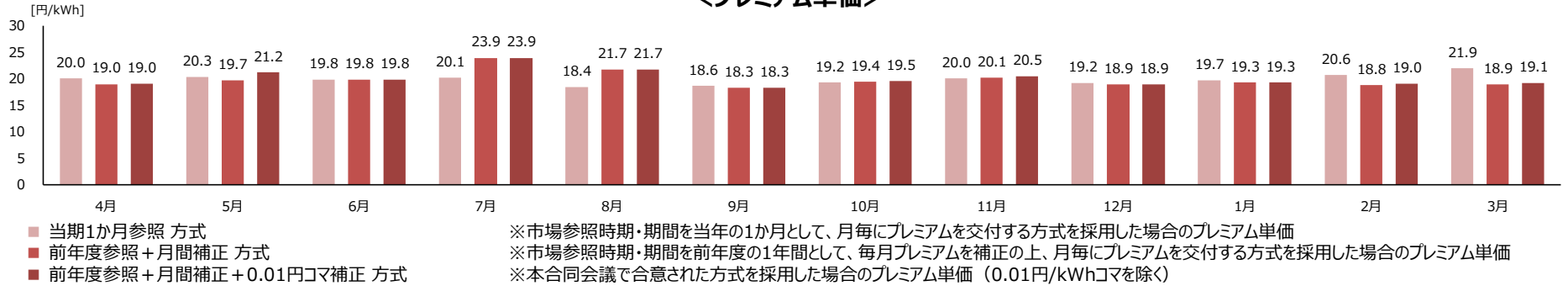
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の中国エリアにおける市場価格・水力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

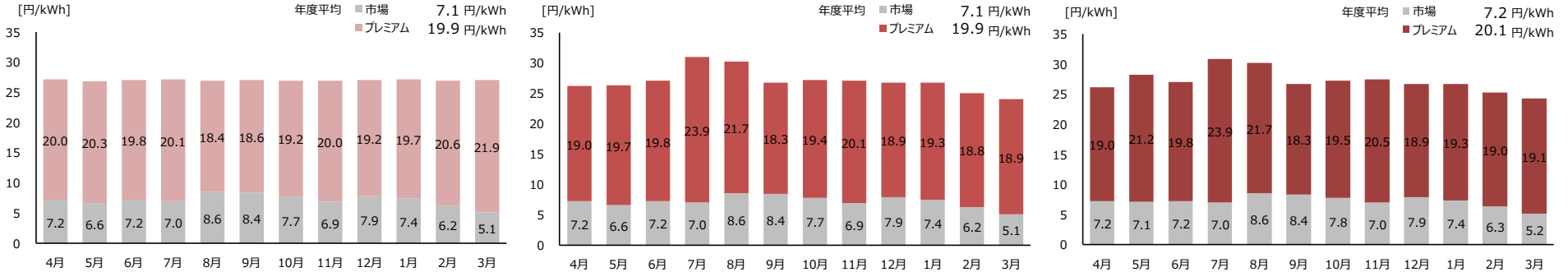


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

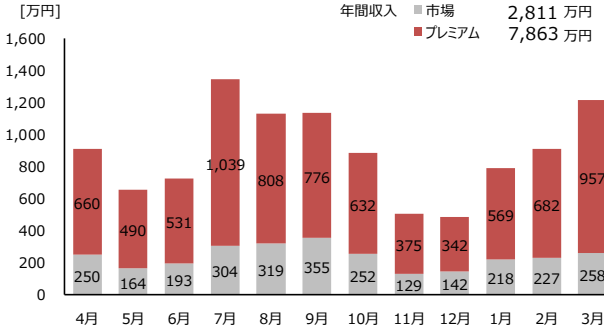
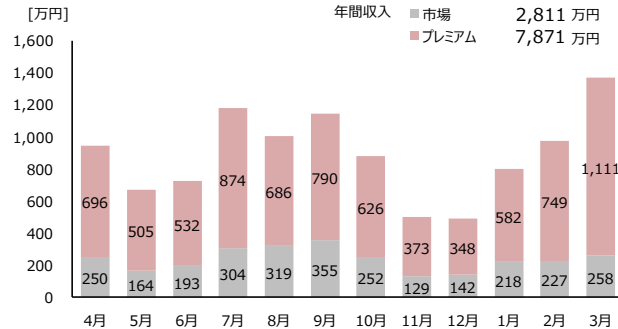
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



当期1か月参照方式

<収入>

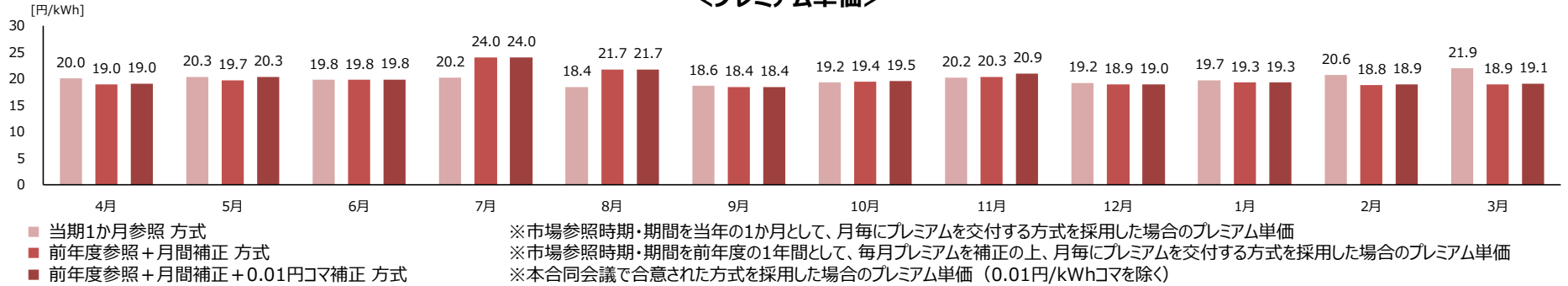
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正)方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の四国エリアにおける市場価格・水力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

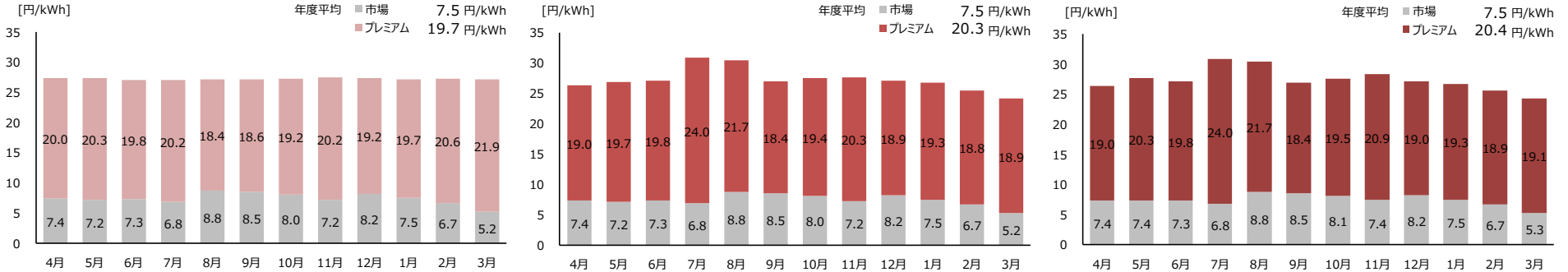


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

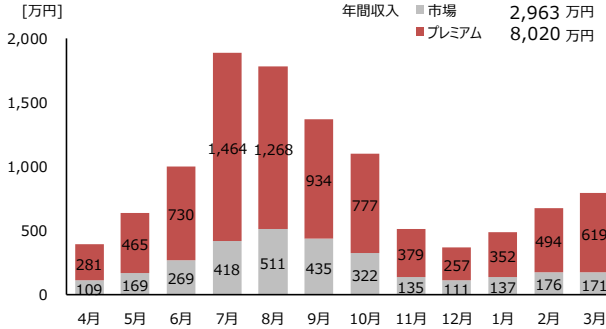
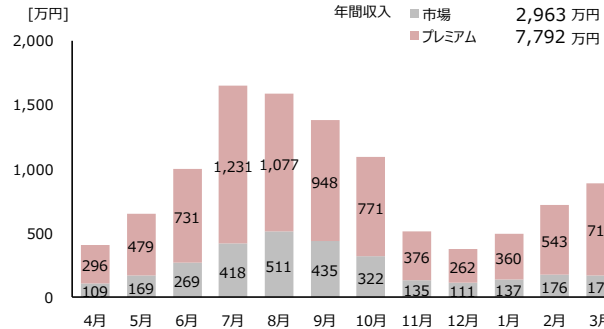
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

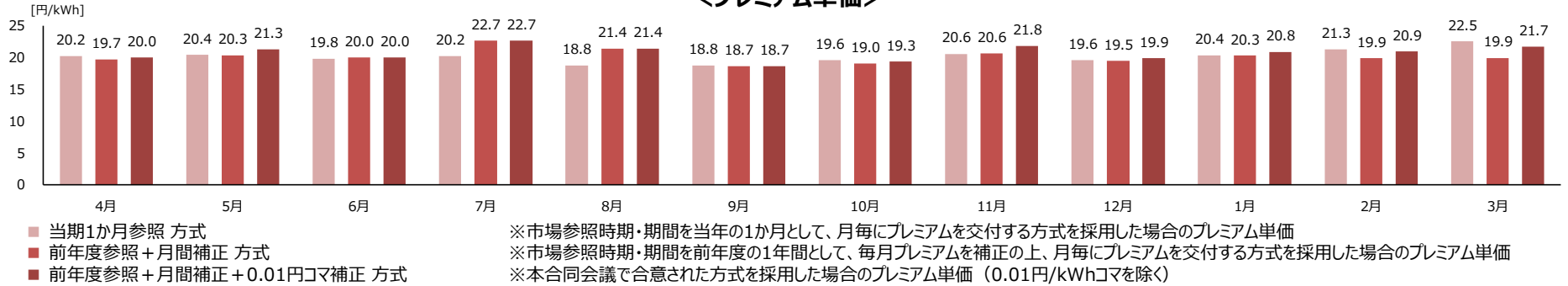
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。
 (発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の九州エリアにおける市場価格・水力発電量を基礎としたシミュレーション結果

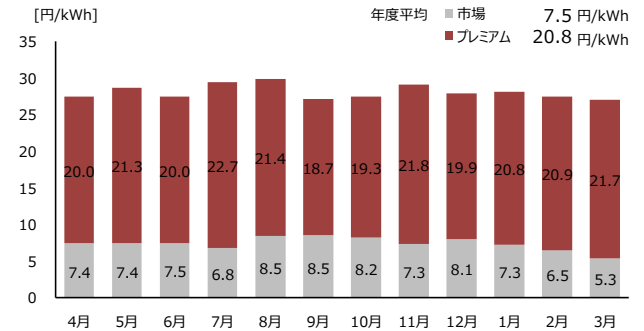
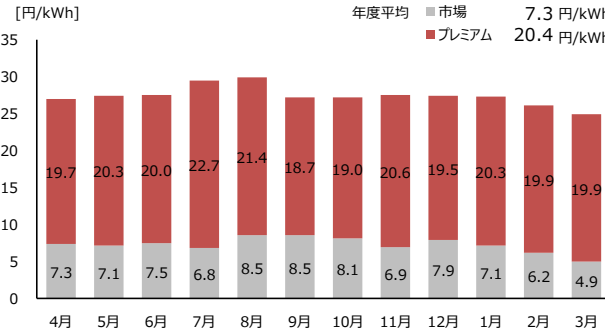
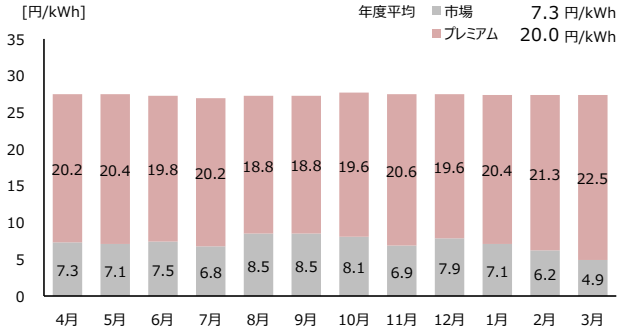
<プレミアム単価>



当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

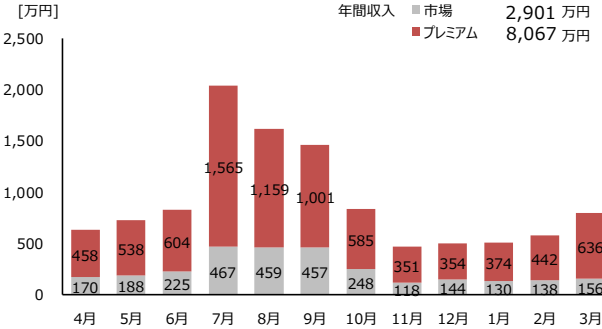
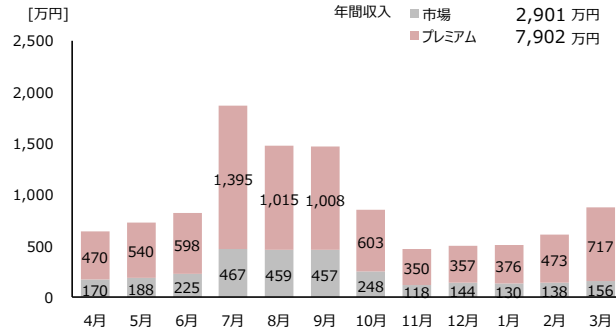
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

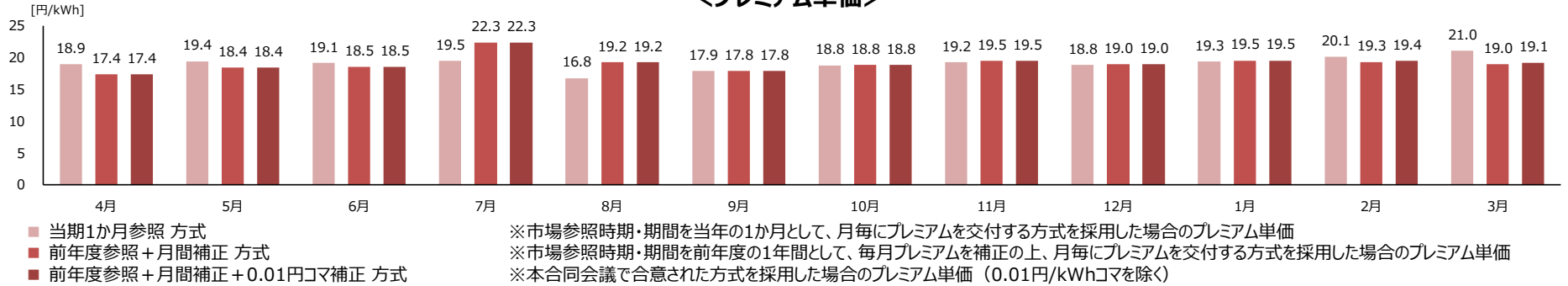
前年度参照+月間補正(+0.01円コマ補正)方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の沖縄エリアにおける市場価格・水力発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

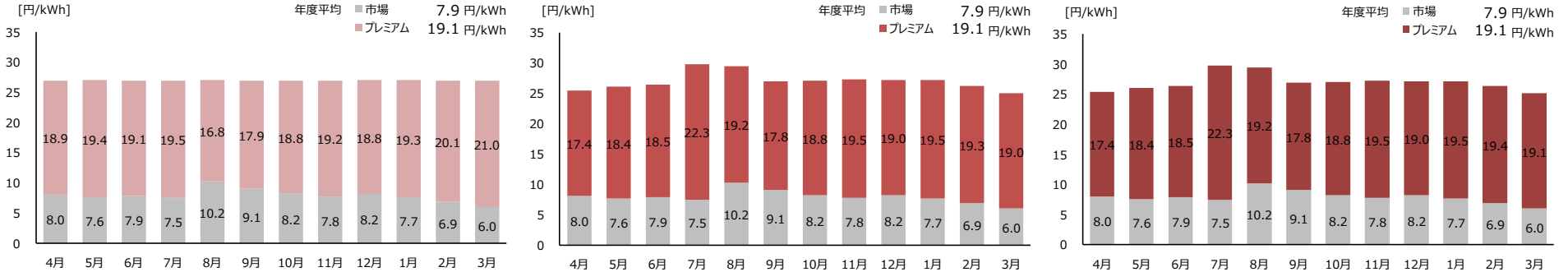


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

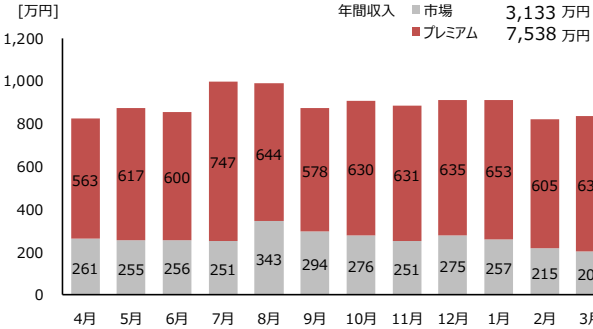
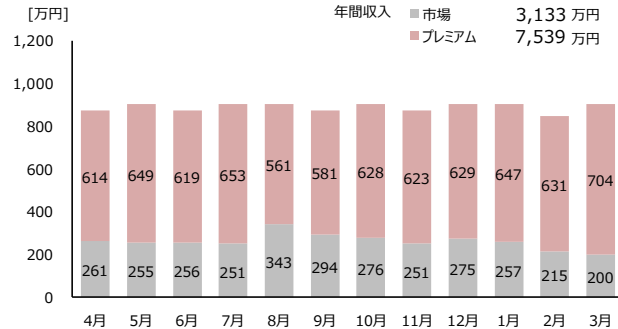
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

※沖縄のスポット市場価格はシステムプライスに基づいて計算

バイオマス発電 (10,000kW)

簡易試算の前提条件・諸元（バイオマス発電）

			前提条件・諸元	
想定 電源	電源種・発電エリア		バイオマス発電（10,000kW）・各エリア※ ※中部・関西はエリア供給実績がないため対象外	
	設備 利用率	年平均	78.1% (2020年度の2,000kW以上未利用材の調達価格における想定値)	
		時別プロフィール	一般送配電事業者が公表するエリア供給実績より作成	
	出力制御（個別電源）		当該個別電源への適用が無いと仮定	
収入 計算	卸電力市場からの収入		スポット市場（エリアプライス）実績	
	プレミアム 計算	基準価格	32円/kWh (2020年度の2,000kW以上未利用材の調達価格)	
		参照 価格	参照市場	スポット市場・時間前市場のコマ毎・エリア別の加重平均
			電源プロフィール (自然変動電源の加重平均用)	加重平均なし ※0.01円コマ補正計算用に一般送配電事業者が公表するエリアの供給実績を使用
	0.01円/kWhコマ数 (0.01円コマ補正計算用)	スポット市場（エリアプライス）実績が 0.01円/kWhのコマをカウント		

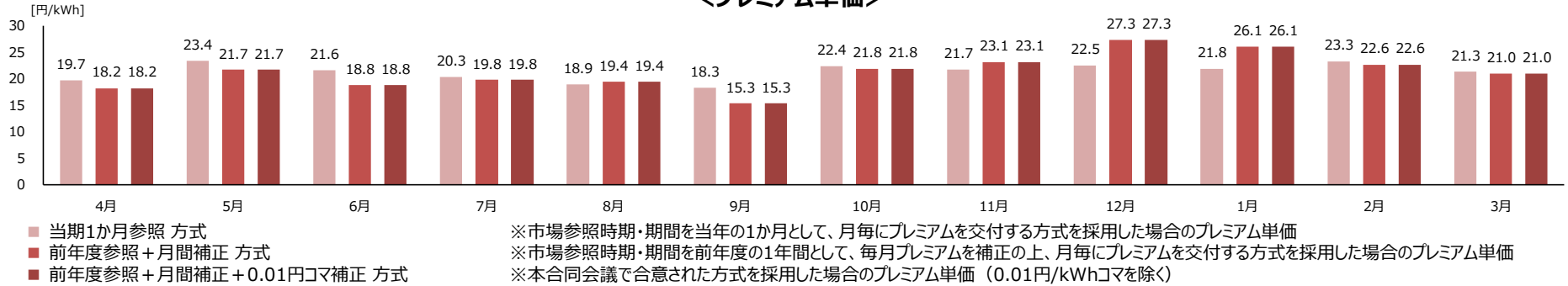
※環境価値やbalancingコスト等は考慮しない簡易的な計算。

※スポット市場と時間前市場の各30分コマのエリア別の加重平均単価は、FIT制度における回避可能費用の単価を利用して計算。

※時別プロフィールは想定した設備容量・年平均利用率の下で年間発電量に合うように機械的に補正を行い作成。

2019年度の北海道エリアにおける市場価格・バイオマス発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

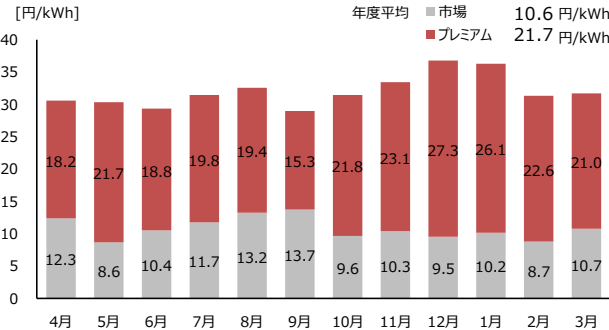
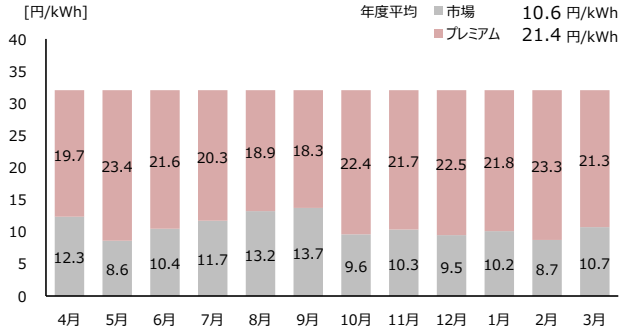


当期1か月参照方式

<収入単価>

前年度参照+月間補正方式

前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く

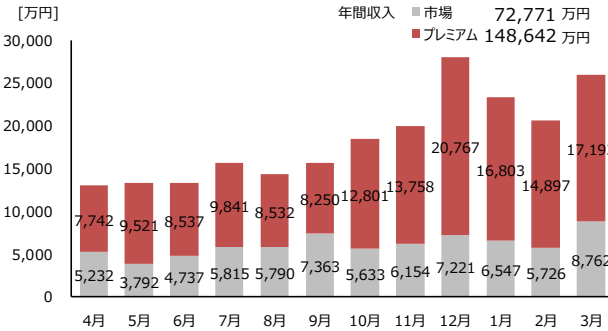
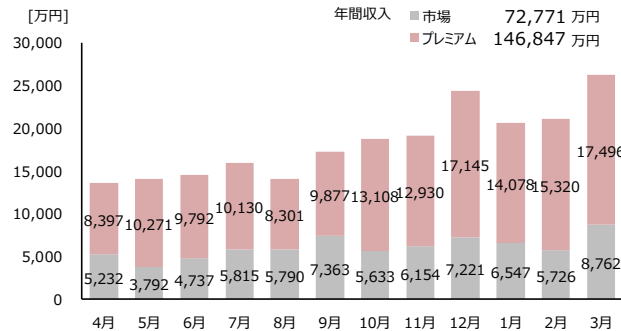


スポット市場においてエリアプライスが0.01円/kWhとなった30分コマがないため、ひとつ左のグラフと同じ

当期1か月参照方式

<収入>

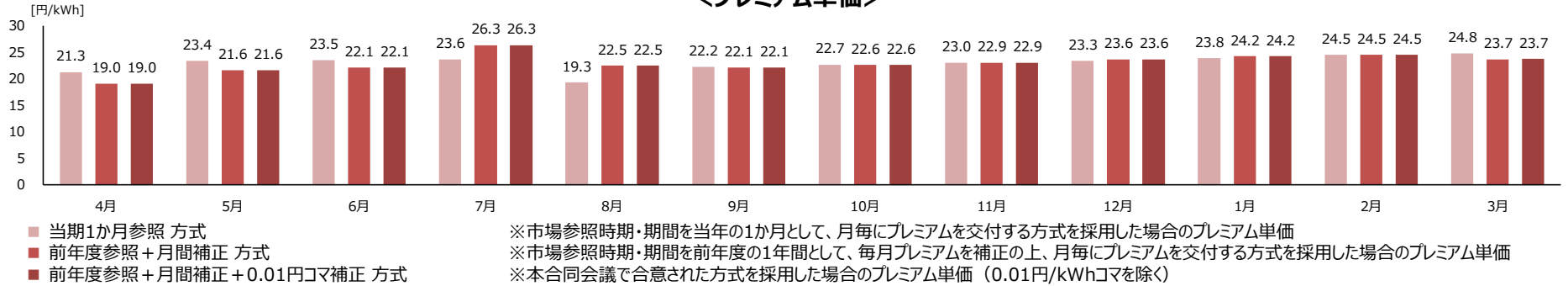
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の東北エリアにおける市場価格・バイオマス発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

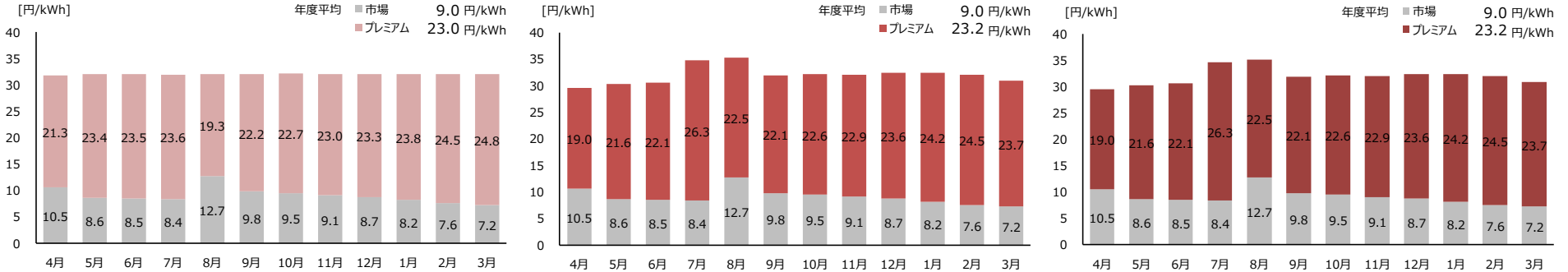


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

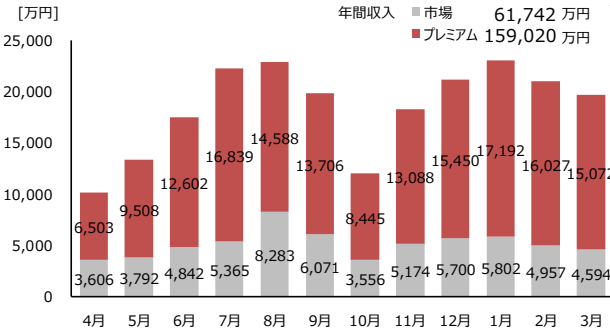
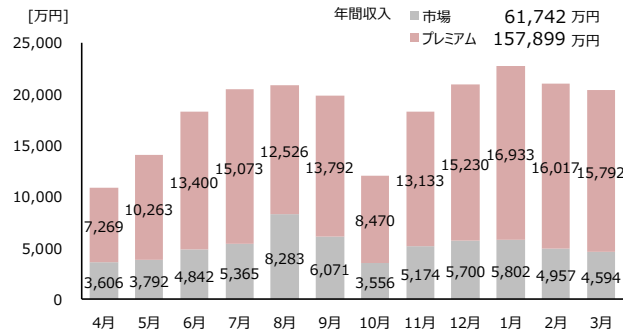
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

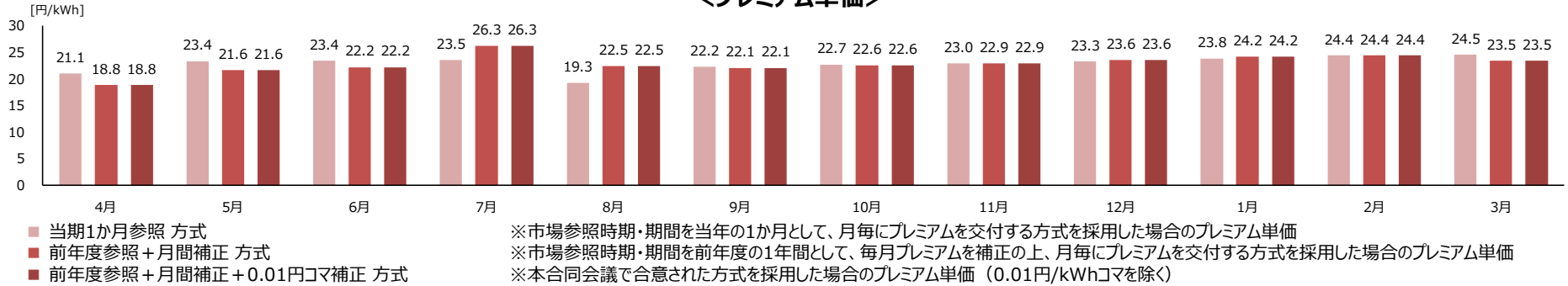
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の東京エリアにおける市場価格・バイオマス発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

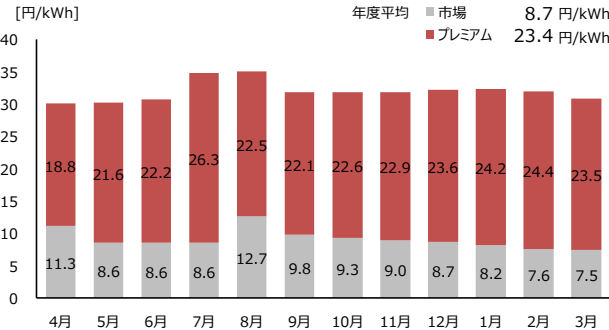
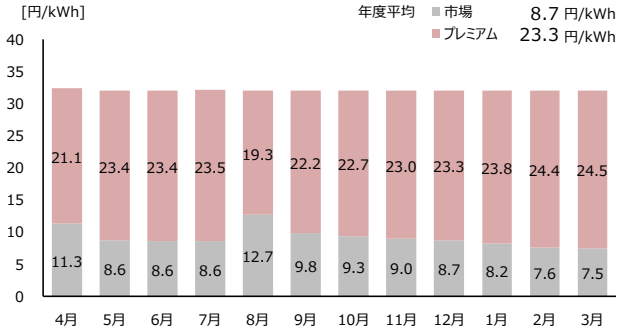


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く

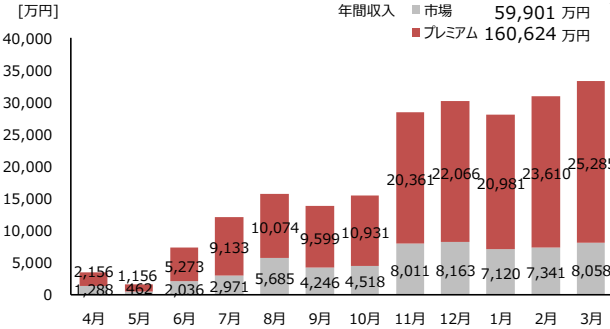
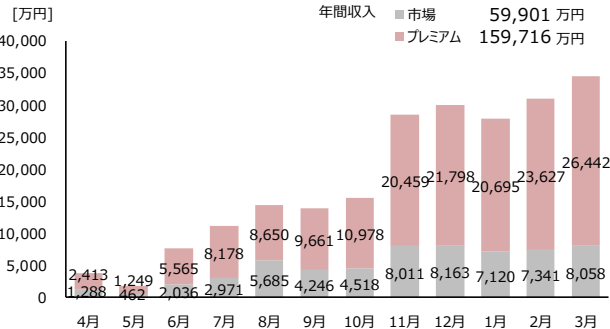


スポット市場においてエリアプライスが0.01円/kWhとなった30分コマがないため、ひとつ左のグラフと同じ

<収入>

当期1か月参照方式

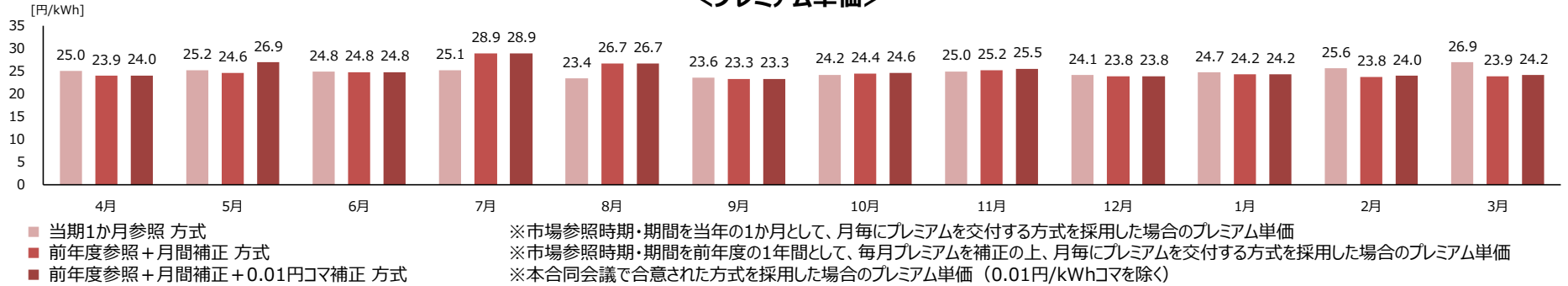
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の北陸エリアにおける市場価格・バイオマス発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

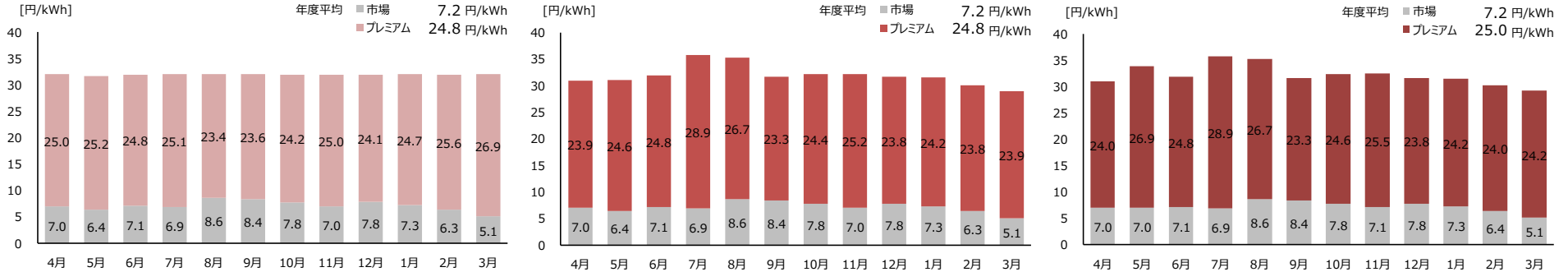


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

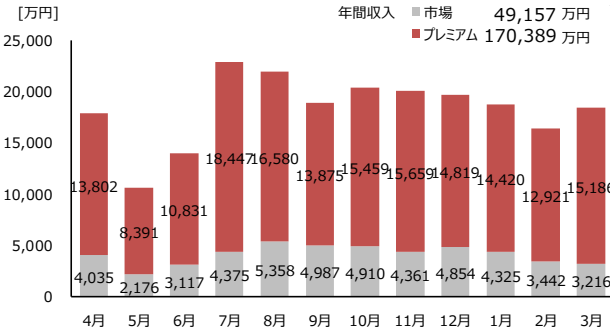
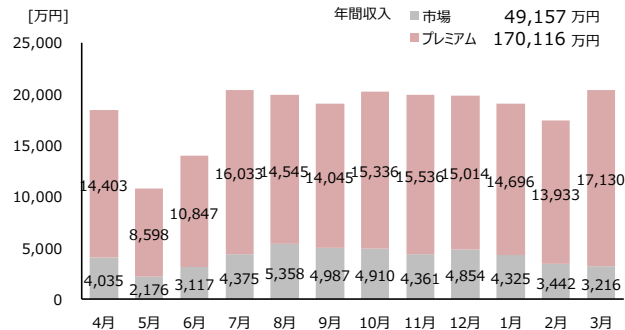
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

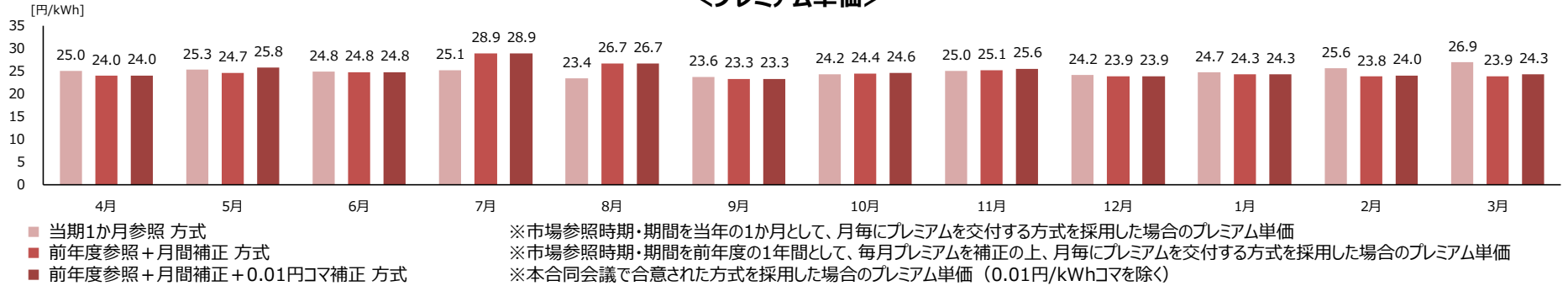
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロファイルで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の中国エリアにおける市場価格・バイオマス発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

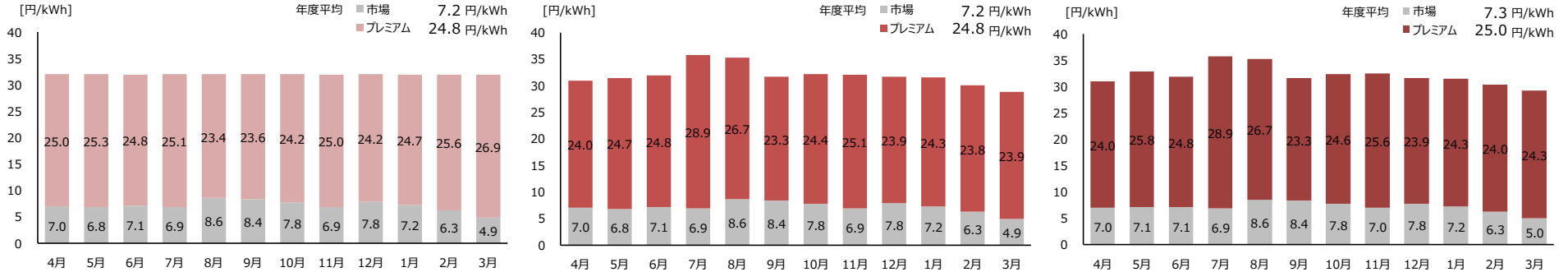


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

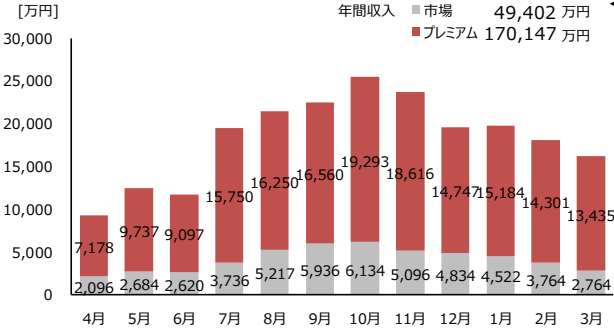
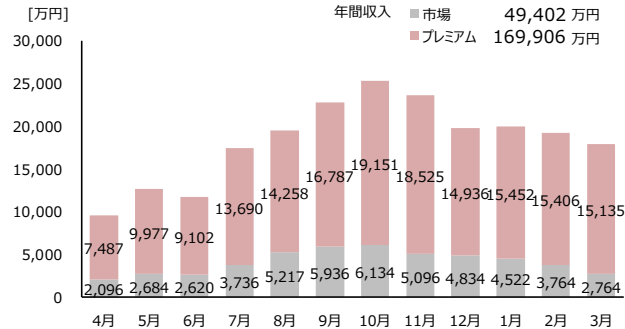
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

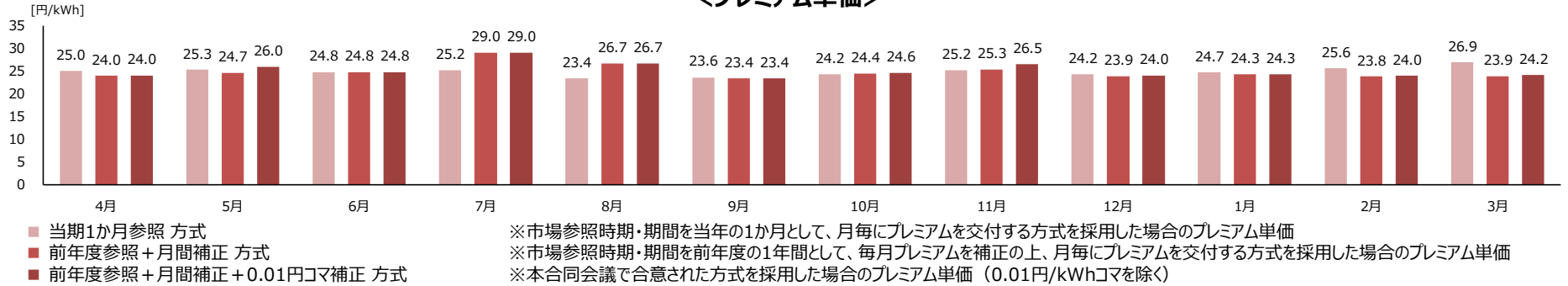
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の四国エリアにおける市場価格・バイオマス発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

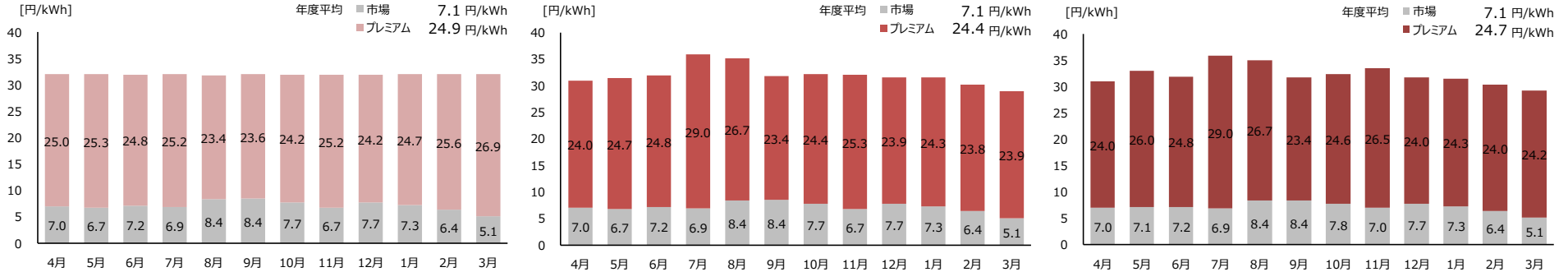


<収入単価>

当期1か月参照 方式

前年度参照 + 月間補正 方式

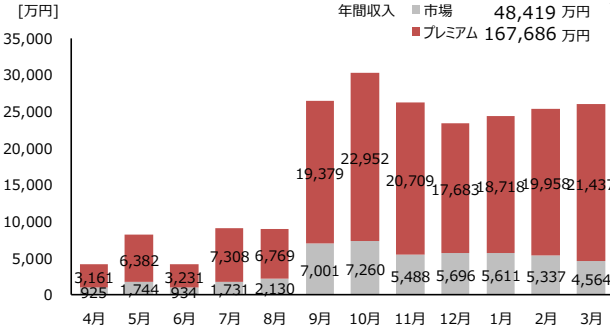
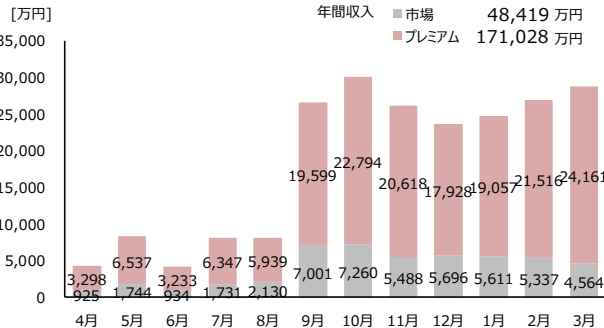
前年度参照 + 月間補正 + 0.01円コマ補正 方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照 方式

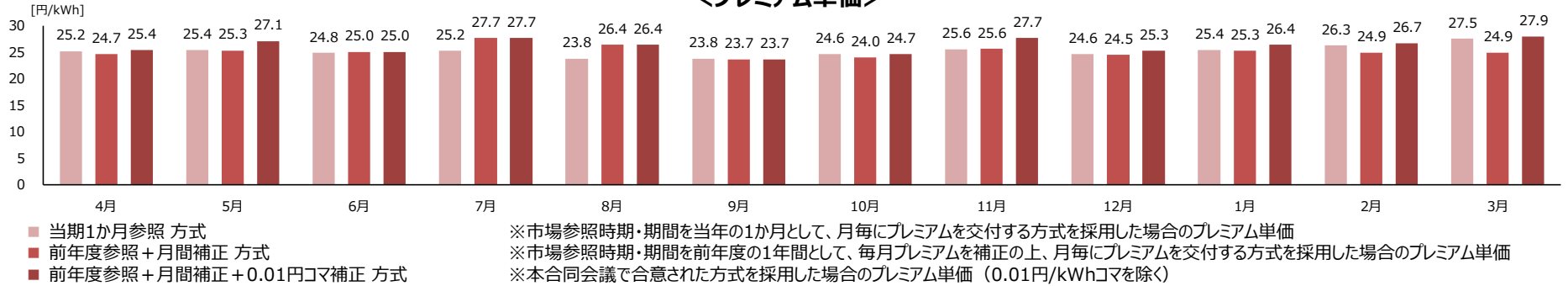
前年度参照 + 月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の九州エリアにおける市場価格・バイオマス発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

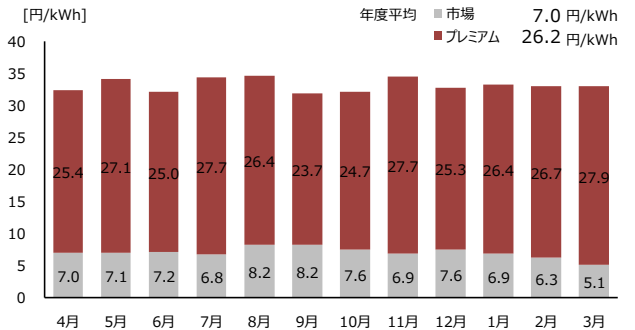
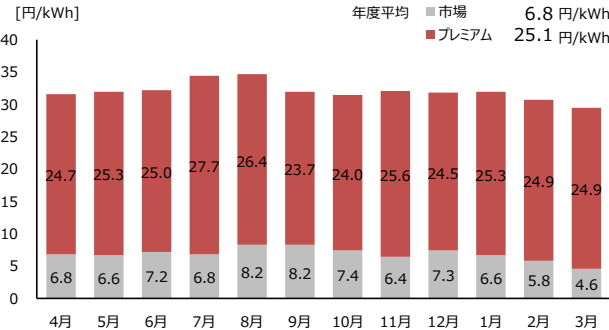
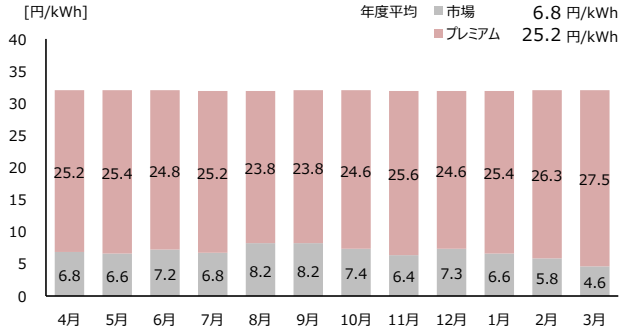


当期1か月参照方式

<収入単価>

前年度参照+月間補正方式

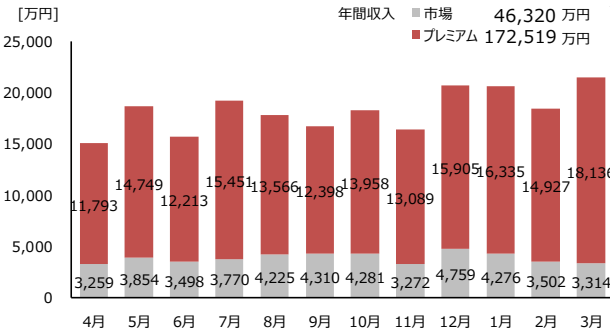
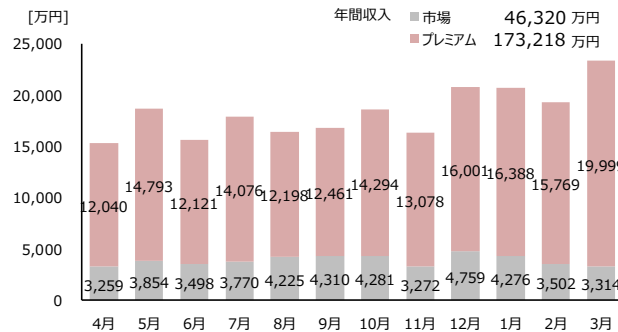
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



当期1か月参照方式

<収入>

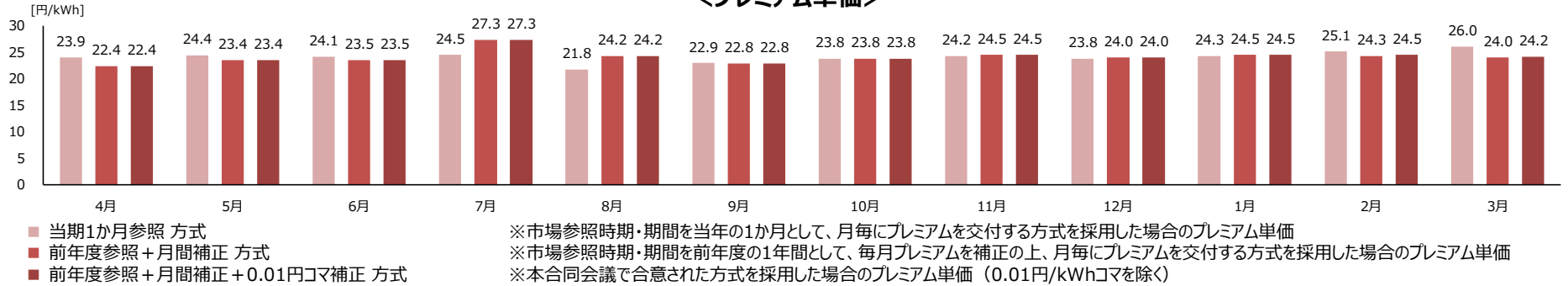
前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正)方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

2019年度の沖縄エリアにおける市場価格・バイオマス発電量を基礎としたシミュレーション結果

<プレミアム単価>

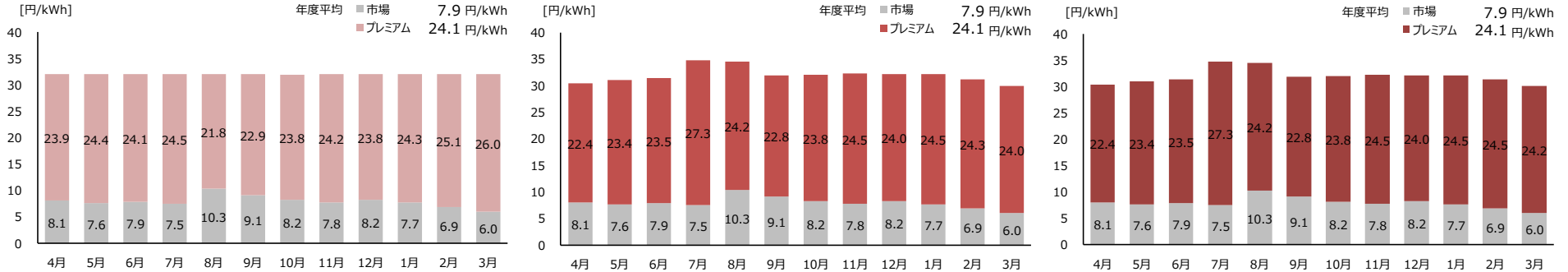


<収入単価>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正方式

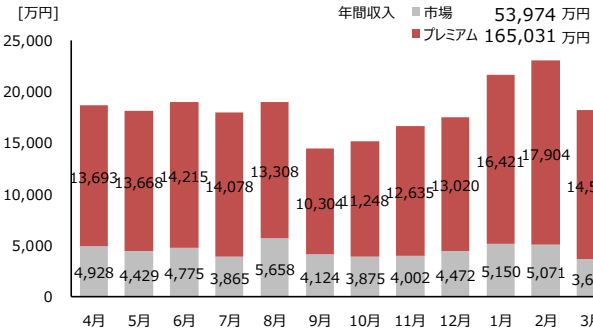
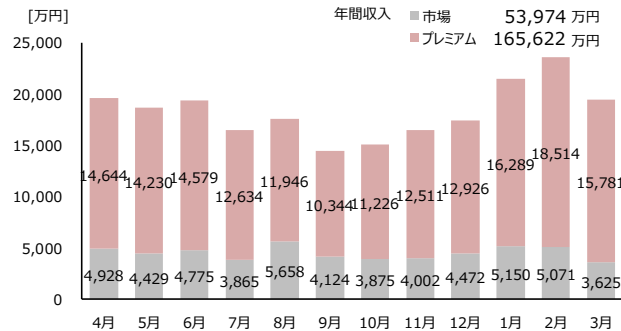
前年度参照+月間補正+0.01円コマ補正方式 ※0.01円/kWhコマを除く



<収入>

当期1か月参照方式

前年度参照+月間補正 (+0.01円コマ補正) 方式



※スポット市場が0.01円/kWhになった30分コマにはプレミアムを交付しない代わりに、それ以外のコマに割り付けてプレミアムを調整する方式をとっても、月間や年間の「収入」については、完全に等しくなる。(発電事業者が各エリアにおける各電源種の供給実績と同じプロフィールで平均的な電気供給を実施する場合)

※沖縄のスポット市場価格はシステムプライスに基づいて計算