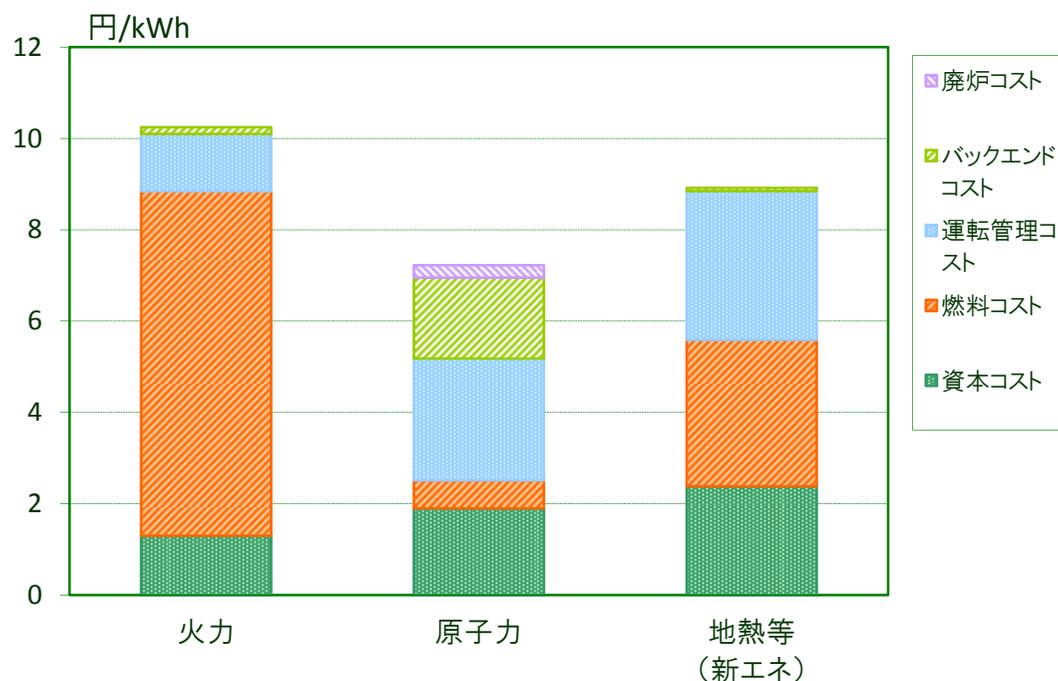


燃料費について

火力発電における燃料費は大

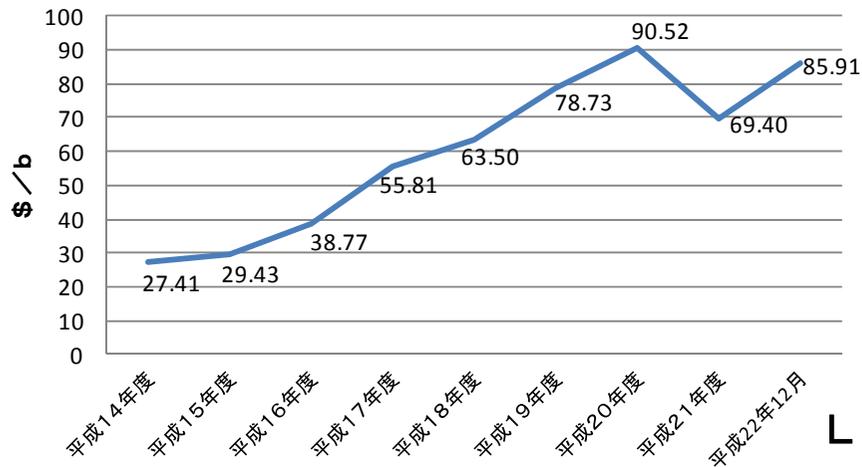
- 化石燃料を使った発電については、発電コストのうち、燃料費が大きな割合を占めており、燃料費の変化が発電コストを大きく左右。



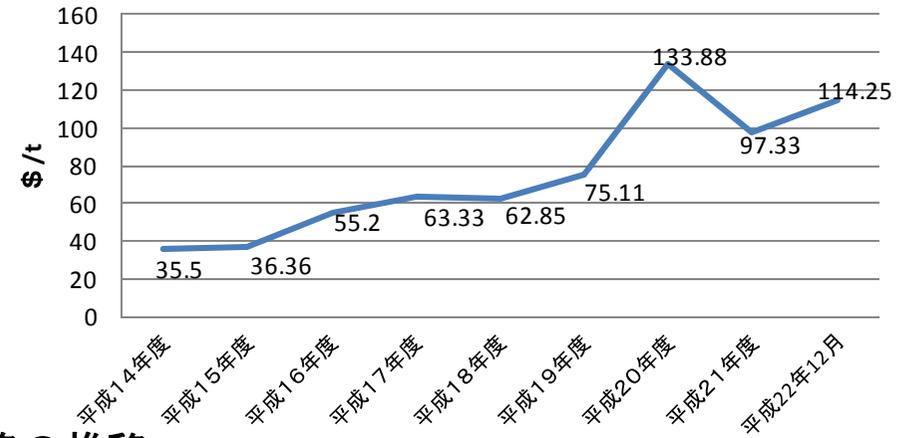
化石燃料価格は変動も大

- 化石燃料の価格(=燃料費)は、他の費目と比較し、激しく上下する傾向大。

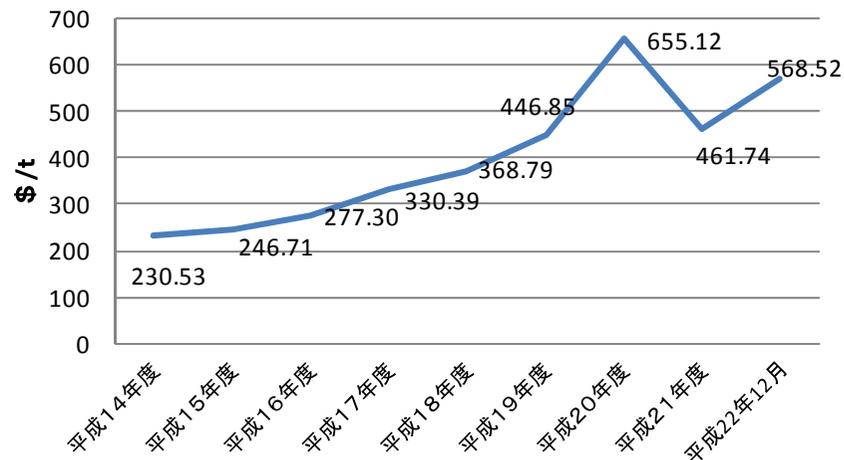
原油・粗油価格の推移



一般炭価格の推移



LNG価格の推移



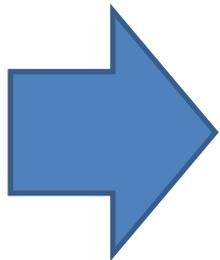
出典:財務省「貿易統計」

化石燃料価格の見通しの設定

- 以上の通り、燃料費の変化をどう見通すかは、化石燃料を使った発電コストを試算する上で、大きな要素。
- 同時に、化石燃料価格は世界全体の経済成長 や化石燃料の採掘技術の動向、化石燃料のクリーン化技術の動向などに大きく左右される。

化石燃料価格の将来見通しについては、

- IEAが複数のシナリオを設定して、化石燃料価格の見通しを示している。
- 各機関等が、各種文書において、将来の化石燃料価格を見通している。



設定にあたっては

- ・IEAのシナリオから選択
- ・その際、各機関の文書における設定価格を参照

IEAのシナリオ

- 国際的な指標としては、IEA(International Energy Agency)が毎年出しているWorld Energy Outlookがある。
- World Energy Outlook 2010では、以下の通り、3つのシナリオに基づく輸入価格の見通しを示している。

○新政策シナリオ:

各国においてまだ公式に採用されていないものも含め、最近発表された公約や計画が慎重に実施されることを想定したもの。

○現行政策シナリオ:

2010年時点で公式に採用されている既存の政策のみを考慮したもの。

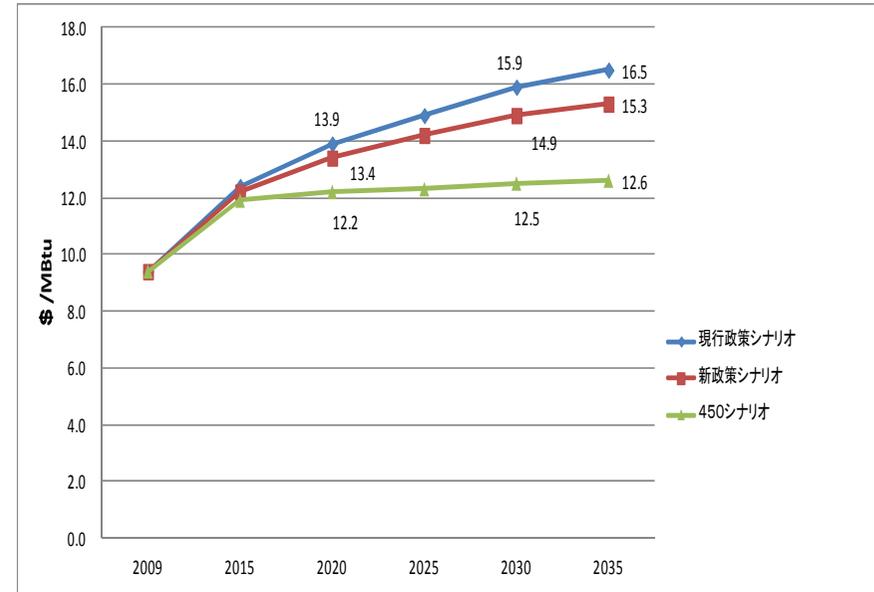
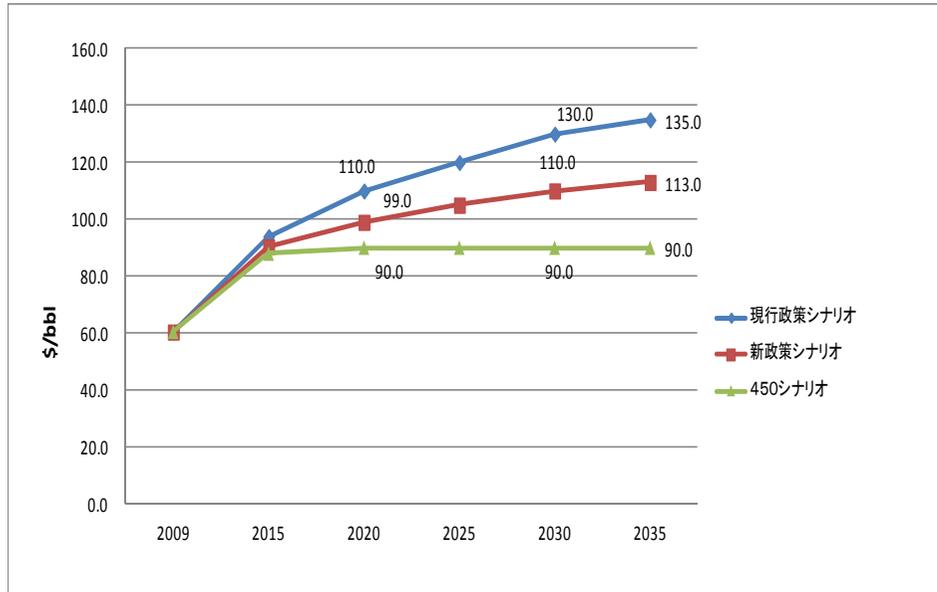
○450シナリオ:

平均気温上昇を2°Cにとどめるためのエネルギー分野の道筋を示したもの。

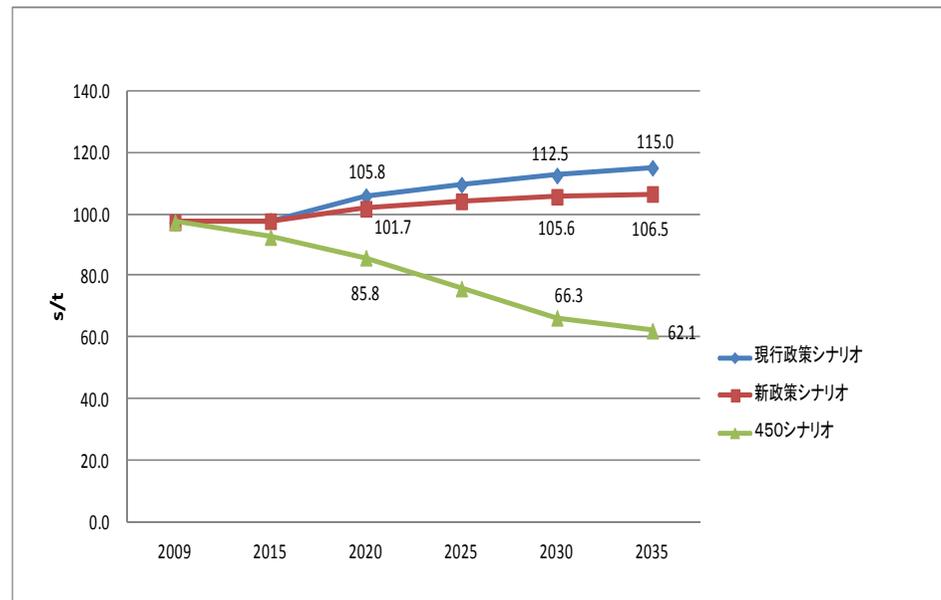
IEAの化石燃料別シナリオ

原油

天然ガス

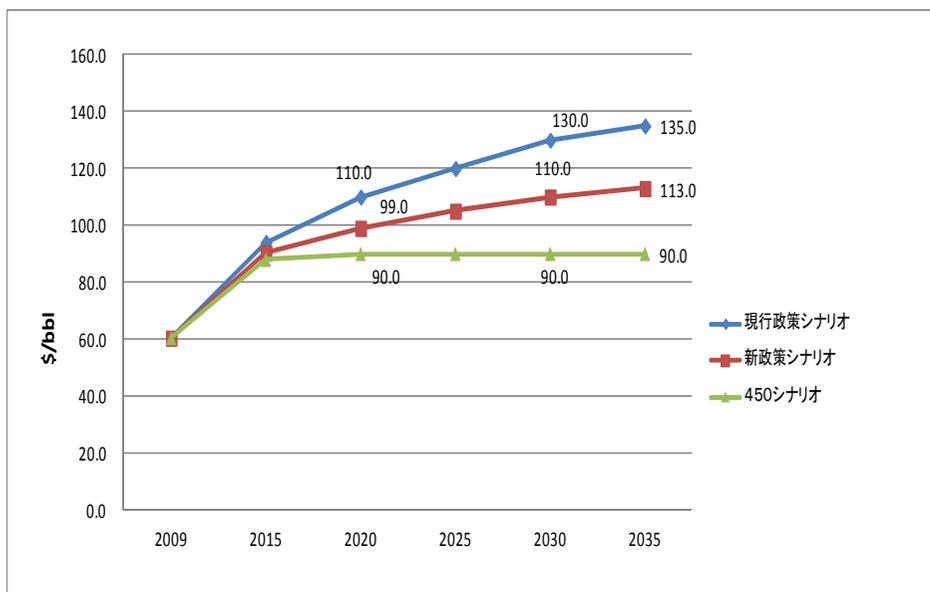


石炭

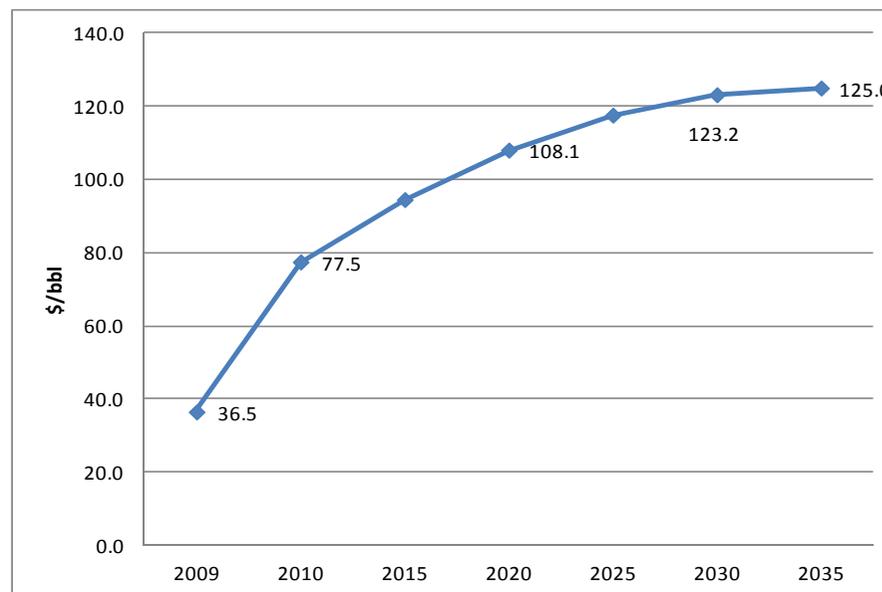


出典：
IEA“World Energy Outlook2010”
(2010年11月)

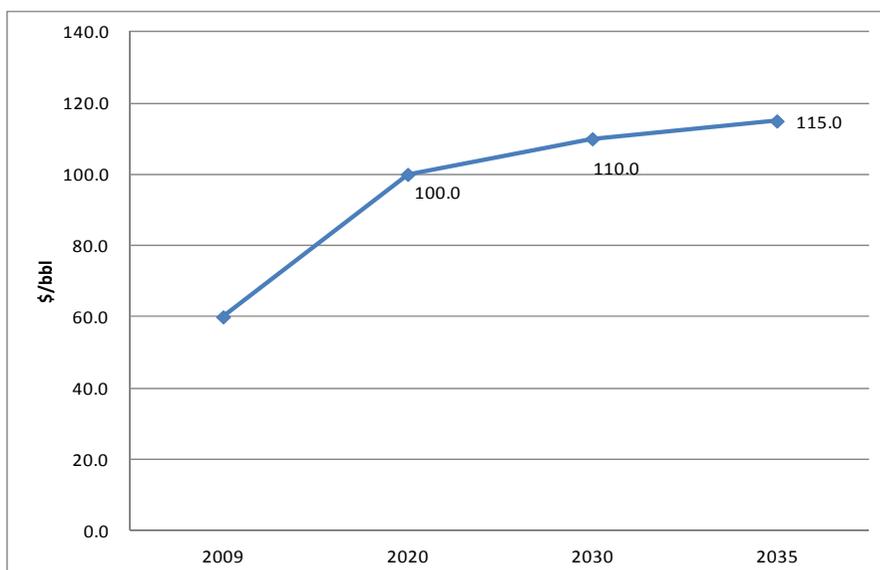
各機関の原油価格見通しの比較



出典: IEA “World Energy Outlook2010” (2010年11月)

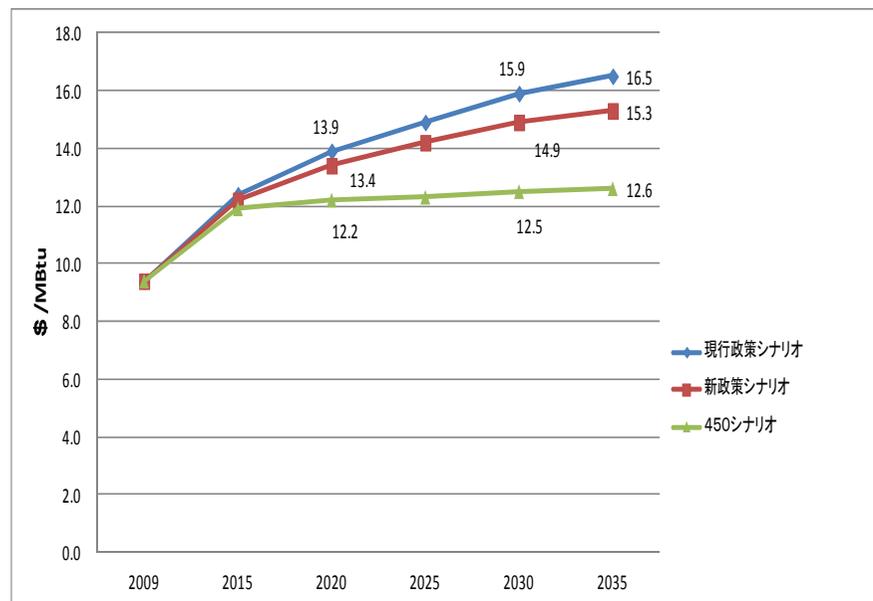


出典: Department of energy, US Energy Information Administration “Annual Energy Outlook 2011” (2011年4月)

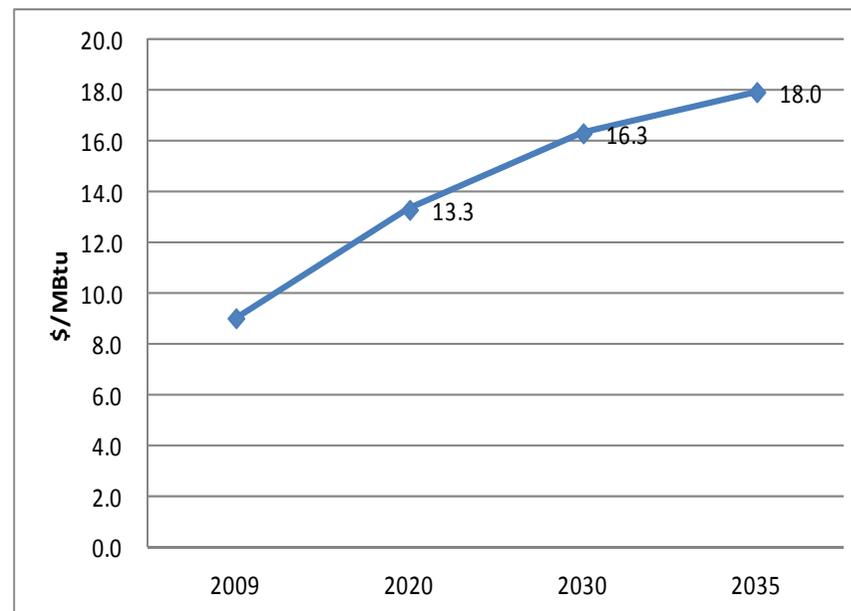


出典: (財)日本エネルギー経済研究所
アジア/世界エネルギーアウトルック2010
(2010年11月)

各機関の天然ガス価格見通しの比較



出典：IEA“World Energy Outlook2010”(2010年11月)

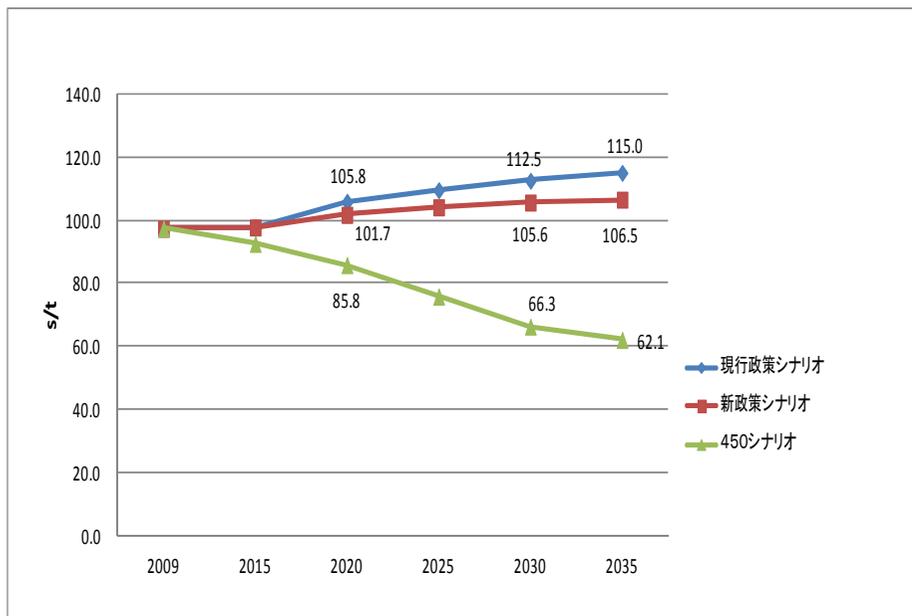


出典：(財)日本エネルギー経済研究所
アジア／世界エネルギーアウトック2010(2010年11月)

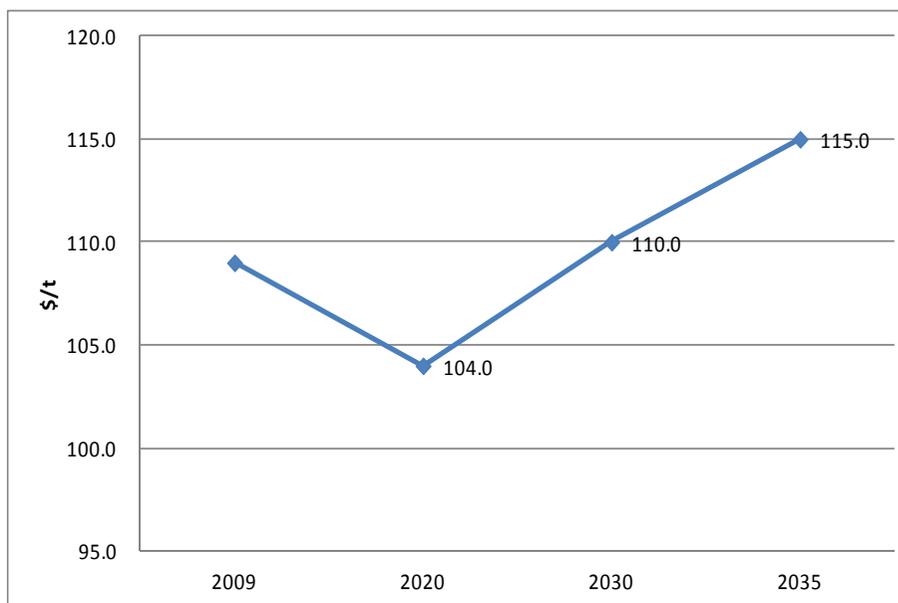
【参考】

	2020	2030
IEA,NEA Projected Costs of Generating Electricity 2010 Edition (2010年)	\$11.7/MBtu (OECD Asia)	\$11.7/MBtu (OECD Asia)

各機関の石炭価格見通しの比較



出典：IEA“World Energy Outlook2010”(2010年11月)



出典：(財)日本エネルギー経済研究所
アジア／世界エネルギーアウトルック2010(2010年11月)

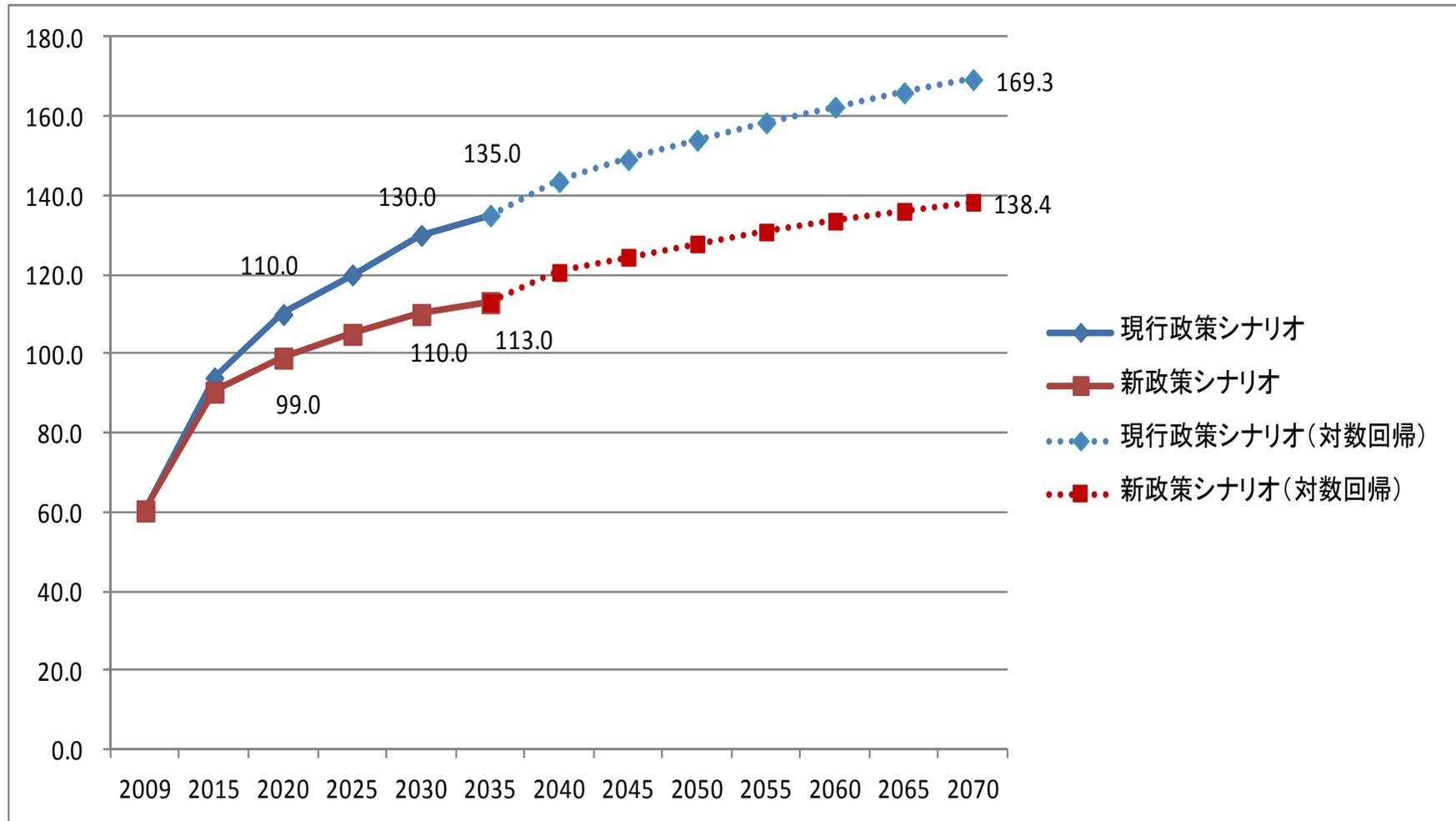
【参考】

	2020	2030
IEA,NEA Projected Costs of Generating Electricity 2010 Edition (2010年)	\$90/t (OECD)	\$90/t (OECD)

事務局提案

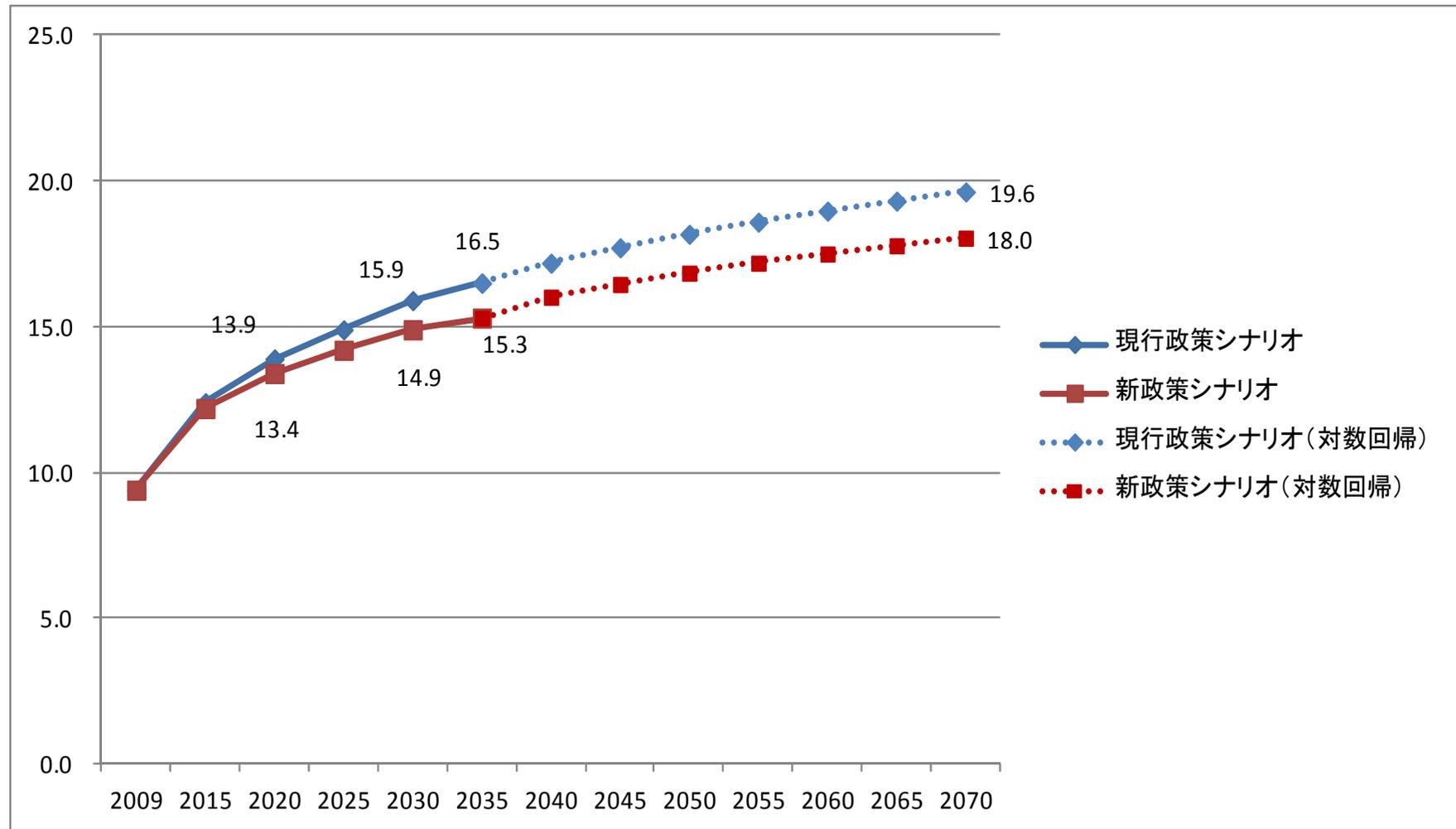
- IEA World Energy Outlook 2010で設定されているシナリオのうち、各機関の見通し等と概ね合致するものは、現行政策シナリオと新政策シナリオの2つ。
 - したがって、それぞれについて2035年以降の見通しを推計し、試算を試みるのが適当ではないか。
- * 今回のシナリオの根拠となっているWorld Energy Outlook 2010の次のWorld Energy Outlook 2011が、今秋公表される可能性があり、公表された場合は、新しいデータにおいて試算予定。

IEAの見通し(原油)



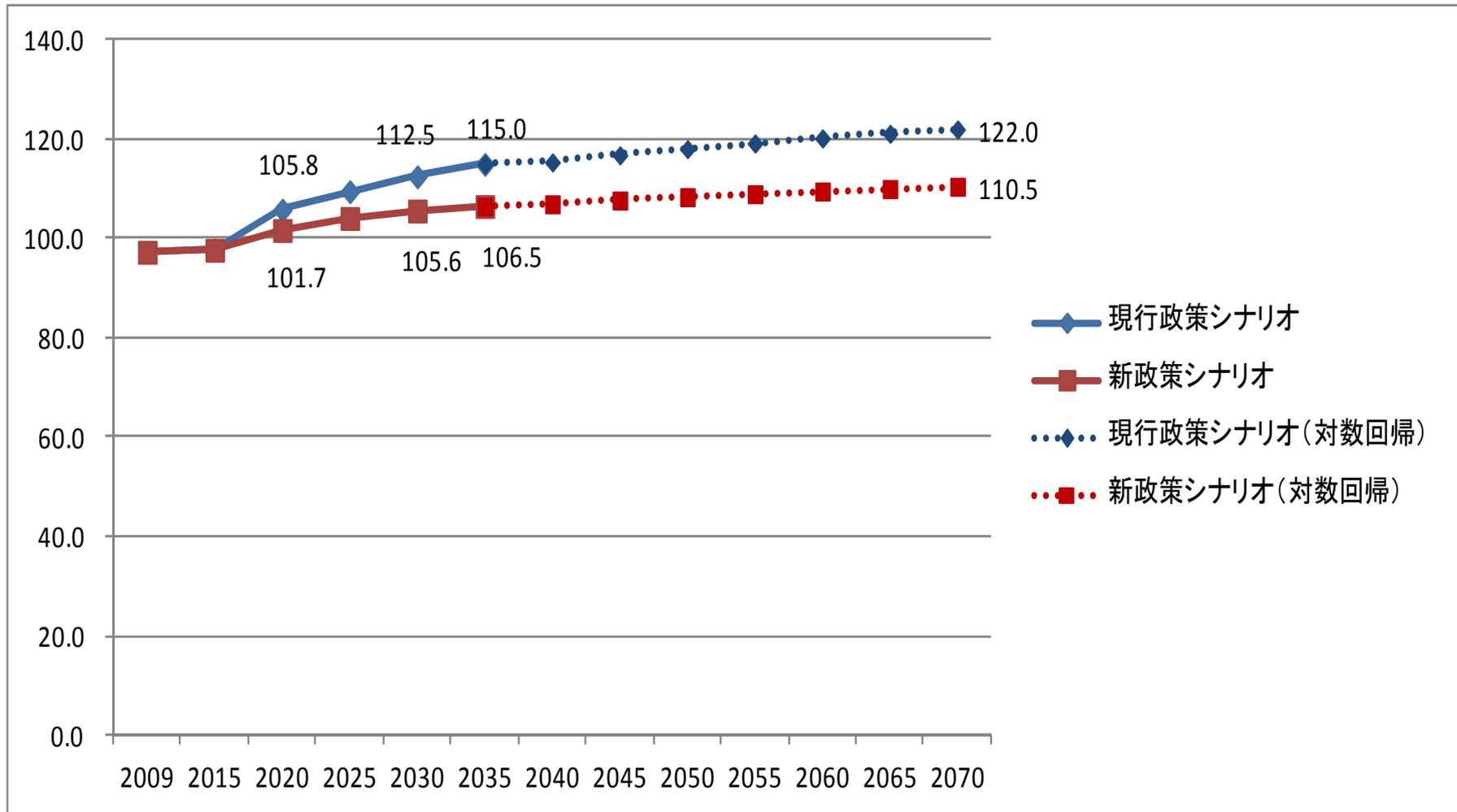
出典: IEA "World Energy Outlook 2010" (2010年11月) より作成 (2035年以降はIEAの見通しから対数単回帰で推計)

IEAの見通し(天然ガス)



出典:IEA“World Energy Outlook2010”(2010年11月)より作成(2035年以降はIEAの見通しから対数単回帰で推計)

IEAの見通し(石炭)



出典:IEA“World Energy Outlook2010”(2010年11月)より作成(2035年以降はIEAの見通しから対数単回帰で推計)