Global Energy Policy Research | GEPR

GEPR??
????http://agorajp.com/??
???

????????2100??????????????????

???????? · Monday, June 9th, 2014

?????????2014?3??????

????

??????????????????????18???????6??????????????72??
??

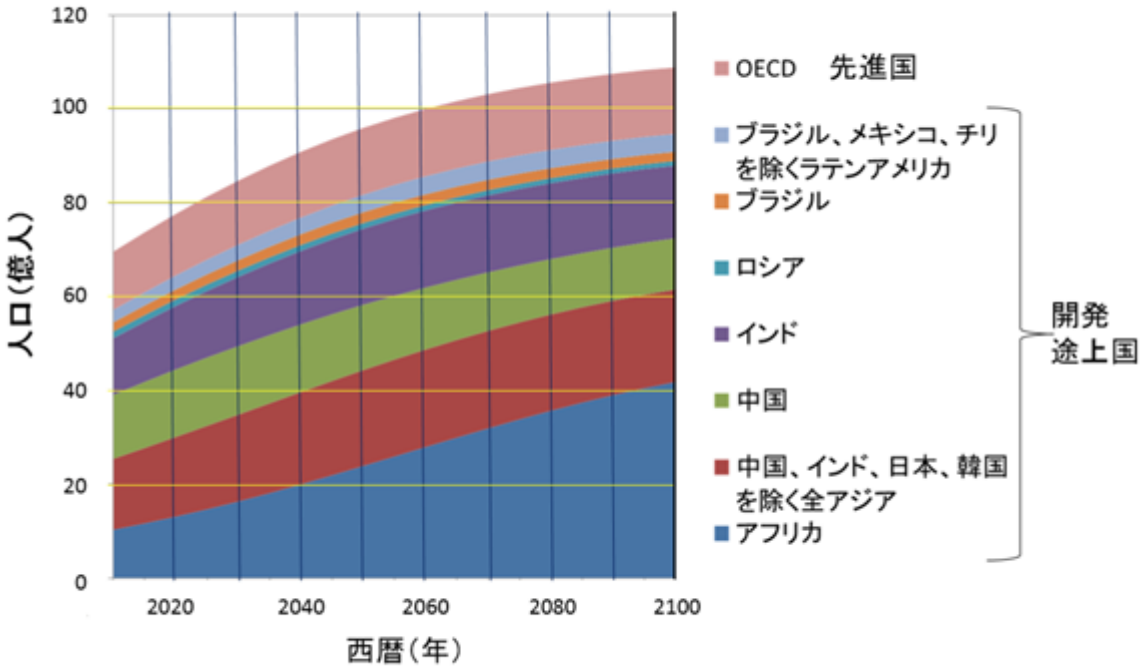
??????????????100??
??

??

1?????????????

??????????2012??????1????????72??????????2050???96???2100???109????????????????????????
???OECD????????????????????????????15??11???????2100????40??42?????????????????1??

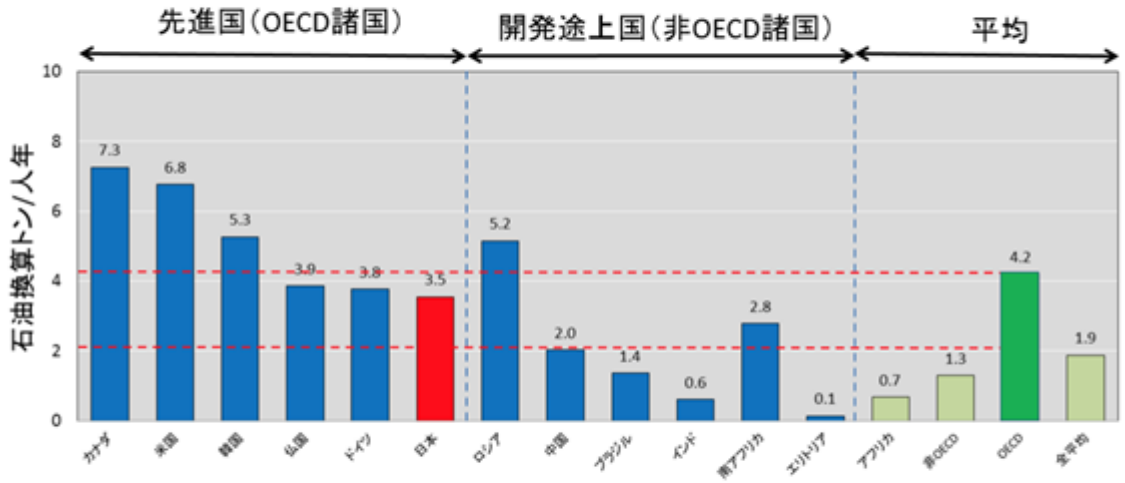
図－1　2100年までの世界人口推計



出典：国連の世界人口推計（2012年改訂版）

??IEA???????????2013????WEO2013???2???????????????18?????????OECD???????????????42?????????????????????????????3?3????????????????????????????2??3??4??

図-2　2012年の各国の一人あたりの一次エネルギー消費量



出典：　Energy Balances of OECD Countries, 2013 Edition
Energy Balances of Non-OECD Countries, 2013 Edition

??

????WEO2013?2011??2100????????????????????

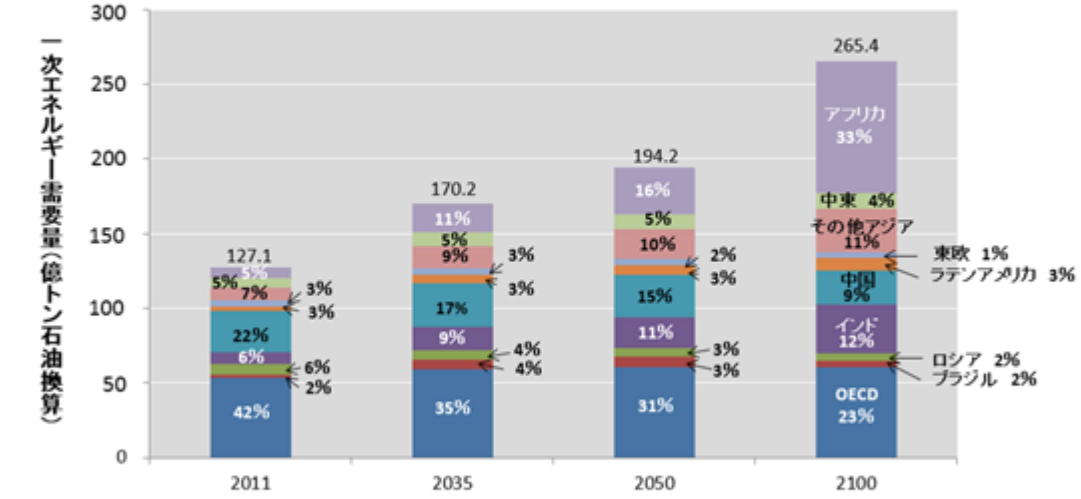
??

????????????????????????????????2011??????????2100??????????????????1??

??????????????????????????3??

図―3　世界の一次エネルギー需要量の予測

2100年の開発途上国（非OECD諸国）の1人あたりの一次エネルギー需要量が、
2011年の先進国（OECD諸国）平均の実績の1/2に直線的に増加した場合の予測値



- 非OECD諸国:　日本、韓国及びニュージーランドを除くアジア地域国（含む中国、インド）、東欧（含むロシア）、ラテンアメリカ（含むブラジル）、中東、アフリカ
- 一次エネルギー需要量:　IEA, World Energy Outlook (WEO) 2013とWorld Nation, World Population Prospects the 2012 Revisionの人口予測に基づいて算出
- WEO2013では、この他に国際船舶・航空機への燃料輸送にかかる一次エネルギー需要(3.6億トン)が加算されている。

?2100????????????????????????????

????????????????????????????5???33
??

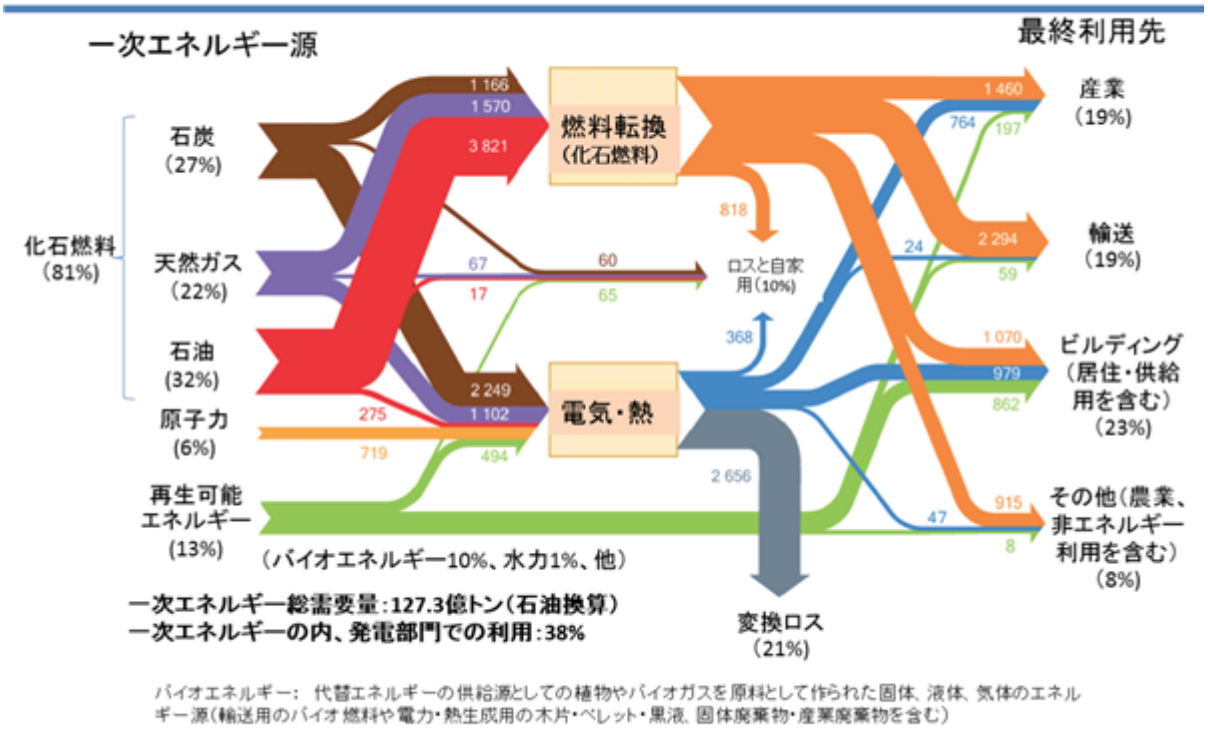
????????????????????????????42????23???????

??1973????1979????????
????????????????2009??
???????????????

2???????????

IEA???????????2012????WEO2012??5????????????????????????80??????????????????CO2??????????
???40????????????????????75????????????????????????4??

図―4　2010年の世界の1次エネルギーシステム



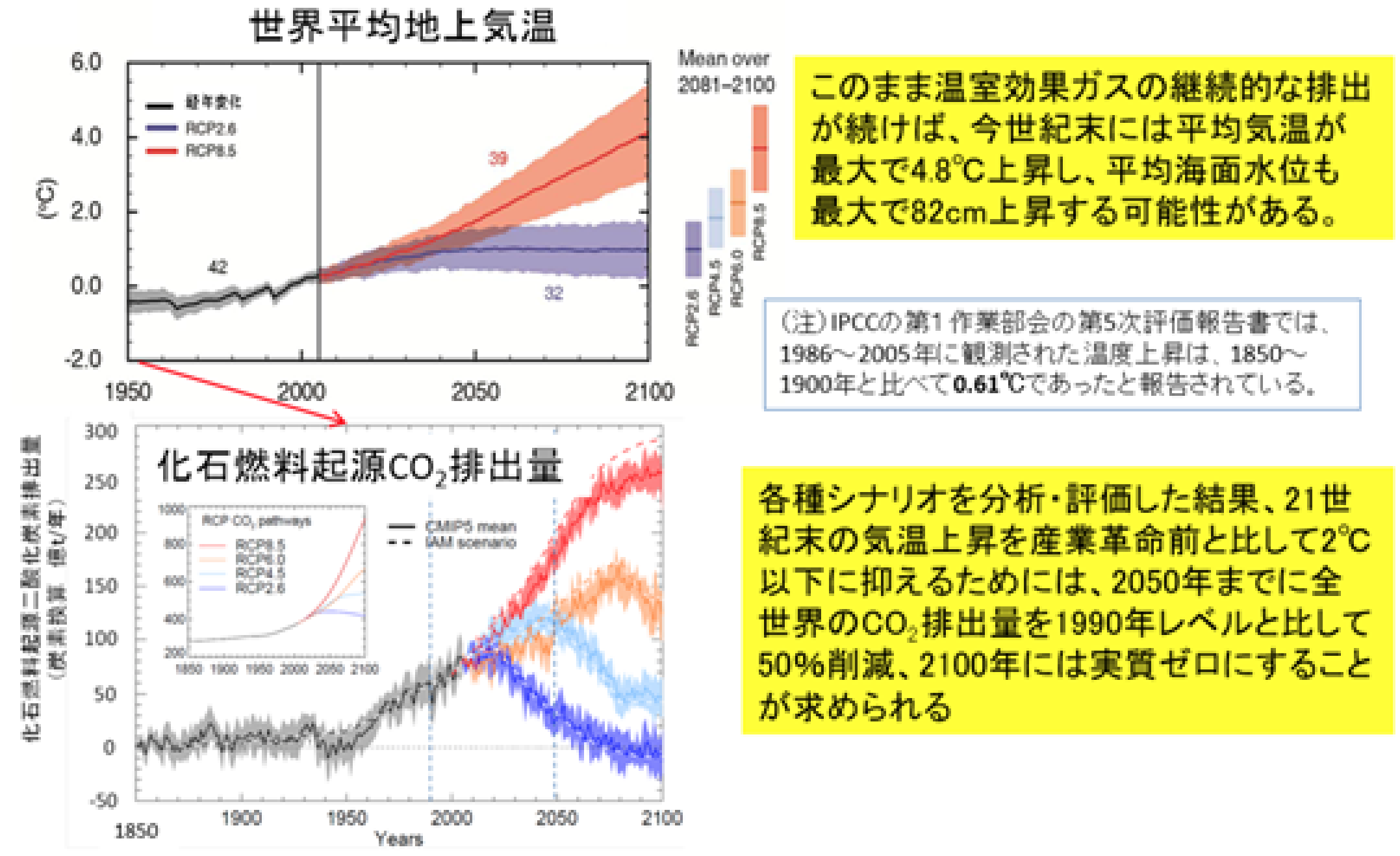
バイオエネルギー：　代替エネルギーの供給源としての植物やバイオガスを原料として作られた固体、液体、気体のエネルギー源(輸送用のバイオ燃料や電力・熱生成用の木片・ペレット・黒液、固体廃棄物・産業廃棄物を含む)

出典:国際エネルギー機関(IEA)の世界エネルギー展望2012年報告(WEO2012)

??????????????????????????????????????IPCC???????????2013?9???6??7????????????????????????
??4?8??????????????82????????????????????????????????
??

???????????5????????????????????????????21?????????????????2????????????2050????????CO2
????1990????????50????2100????????????????????????

図ー5　IPCC第5次報告書におけるシナリオ毎の世界平均地上気温と化石燃料起源CO_2排出量の変化の予測



出典："Climate Change 2013: The Physical Science Basis," Working Group I Contribution to the IPCC Fifth Assessment Report, IPCC

??2??

3????????????????

??

????????????????4??CO2??

??CO2????????????

?1????????

??CO2???

??CO2????????????????CCS?Carbon Capture & Storage???????????????????????????????????CO2???CO2?????????????????????????????

?2????????

??CO2??

???

????????IAEA???????????2013???8??????2012?12????????????????437??????67??????102??????????????????100??54??70??

??

?3??????????

???????????????CO2???3??

???

???????????????????????????????7????????0??9??10??11??

???12??

??

4????????

??????????????????????????4?????????????????????????????19???

???4??

5?????

?????????72??????????100???

??40?????????????????????????2???CO2????????????????????????????????

???

??

??1??????????2011????????????????????????????2??1????????????????????????????????????2100????????
????

???2?2009??G8??????????????????????????????????????2050?????????50???????2008????????????????
????????????????????????????????2050????80??2??
??????????????????13??

2010???16????????????????????COP16????????????????????????????????????2??????????????????CO
2??14??

???3???????????IEA??WEO2013??5?10?????
???0?5????????????2??7????????????????????????????
??????????????????????10??

??4?3?11??
??

????

?1?World Population Prospects?The 2012 Revision, United Nations ?2013?
?2?World Energy Outlook 2013, OECD/IEA ?2013?
?3?Energy Balances of OECD Countries?2013 Edition, OECD/IEA?2013?
?4?Energy Balances of Non-OECD Countries?2013 edition, OECD/IEA ?2013?
?5?World Energy Outlook 2012, OECD/IEA ?2012?
?6?Climate Change 2013?The Physical Science Basis, Working GroupI Contribution to the IPCC Fifth Assessment Report, IPCC ?2013?
??7??IPCC?5????????1????????????2013????????????????????????????????25?9?27??
?8?Nuclear Power Reactors in the World, Reference Data Series No.2, 2013 Edition, IAEA ?June 2013?
?9??????2050????????????????????????2012?9?
?10??2011?5???????
?11??2013?10?
?12??????????????????????????????????2012?9?
?13???????????G8??????????????????????????????????????2009????21??7?
?14??COP16????????????????2011????23??2?

?2014?6?9????

This entry was posted on Monday, June 9th, 2014 at 12:30 pm and is filed under ???????????, ??
You can follow any responses to this entry through the Comments (RSS) feed. Responses are currently closed, but you can trackback from your own site.