

平成13年9月17日

講 義 資 料

西澤 潤一 岩手県立大学長

持続可能なエネルギー

水力発電	太陽の輝く限り	
風力発電	同上	不安定
太陽光発電	同上	高価格
火力発電	70年～200年	炭酸ガス発生
原子力発電	70年 核融合	放射性廃棄物

新しい可能性

水力発電など直流送電技術の可能性がひらけたので都会から10,000km以上離れたところにある水力資源も利用可能、その結果水力資源だけで全人類の需要が賄える。

炭酸ガスの発生によって現在の状況が維持できなくなる見通し、海底のメタンに変換されていることが判明、今後窮地に立つおそれなしとしない。50年後に海底は膨満して大気中の炭酸ガス含有量急増。

海底のメタンを汲み上げて燃料にする案

自然循環系の擾乱^{じょうらん}。炭酸ガスがメタンに変わるメカニズムの究明から出発すべきである。

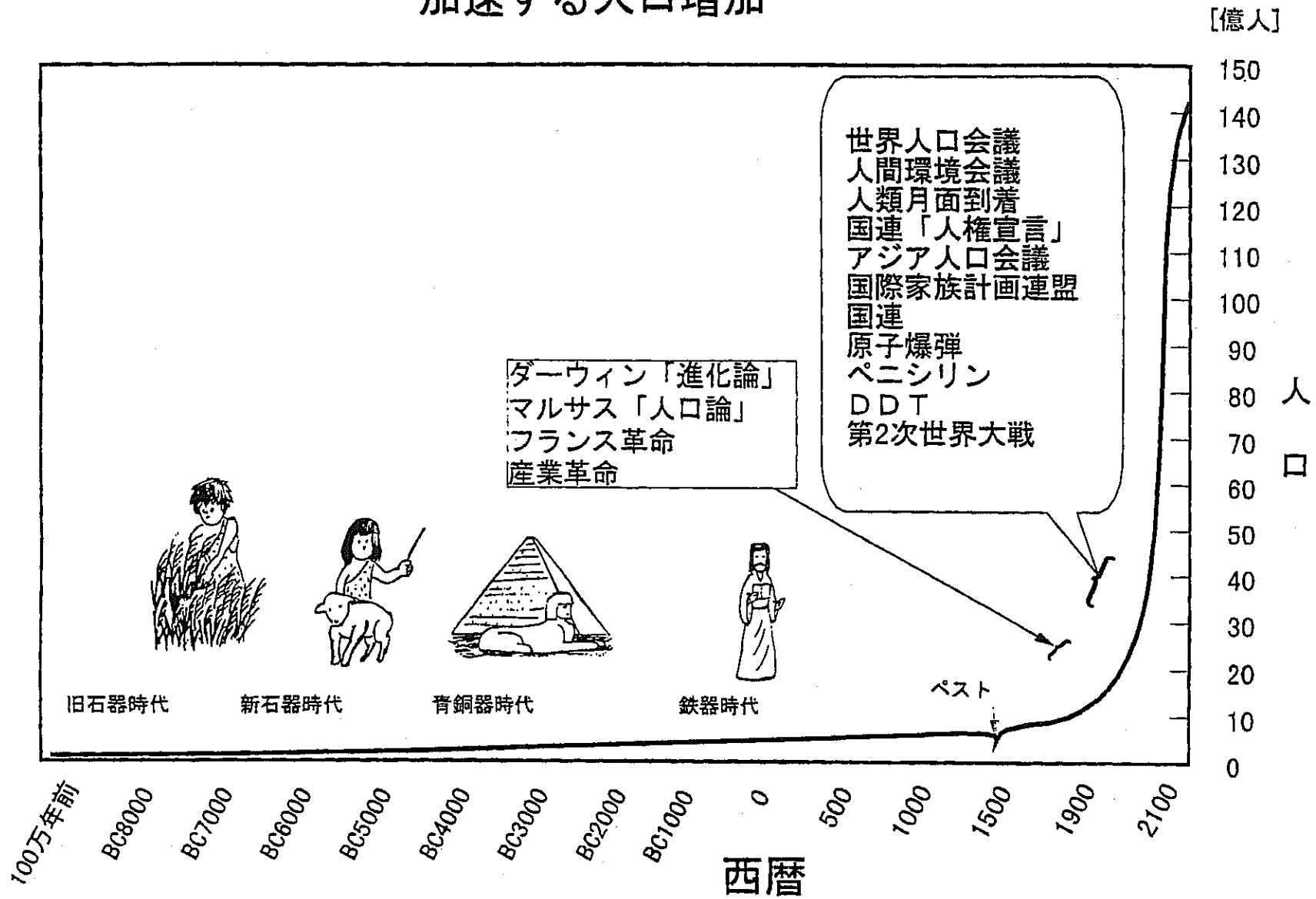
原子核融合

炉壁の研究に未だ見通しが立っていない。

以上を総合して先ず量的に見ても十分な水力資源の活用を中心に据え、緊急用として原子力を考えるべきでないか。日本の1年分の総需要はウラニウム1万ト(もんじゅを使えば160ト)というのを緊急用とすべきではないか。

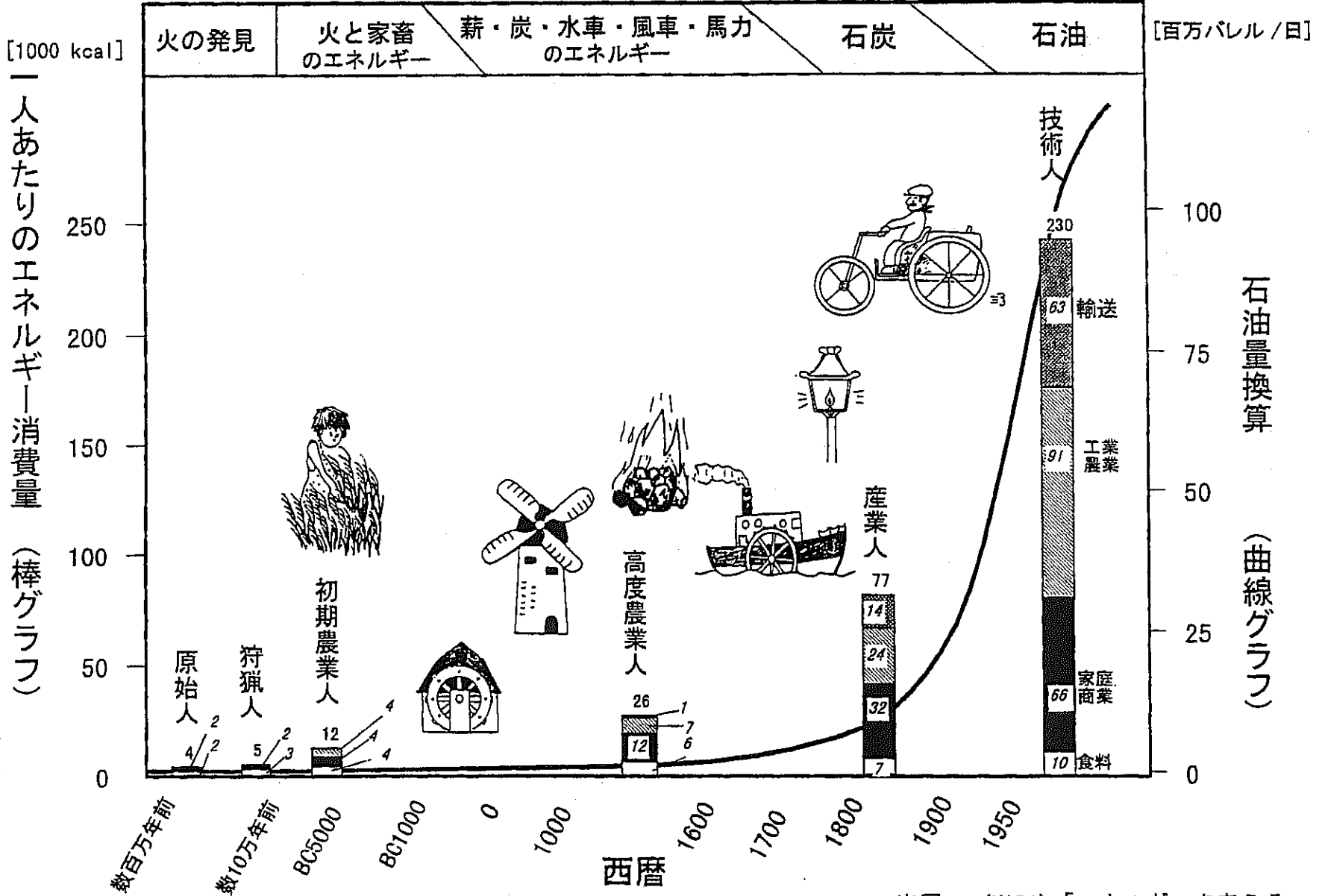
水力資源が環境を毀すと言われているのは農業用を兼用して貯水量を増すからである。専用水力発電所を建設すべきである。只見川水系開発は理想的開発である(多段式、揚水式)。

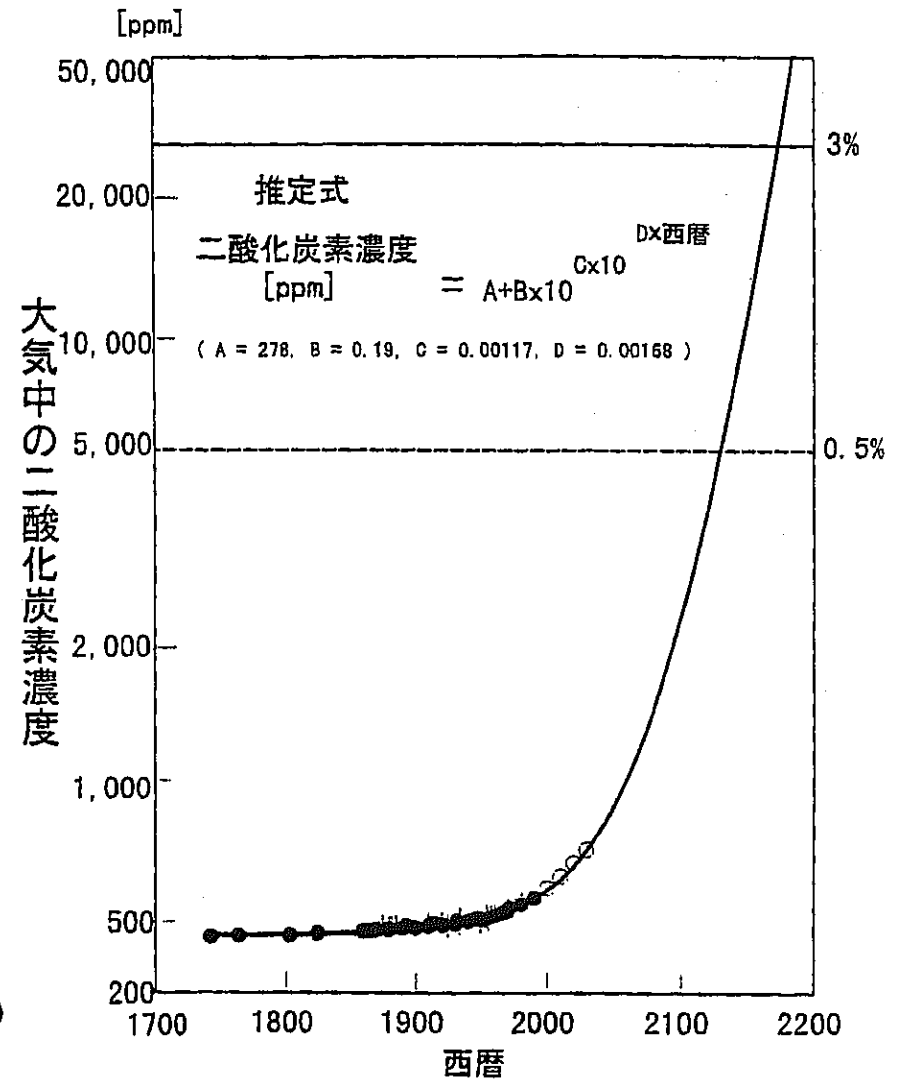
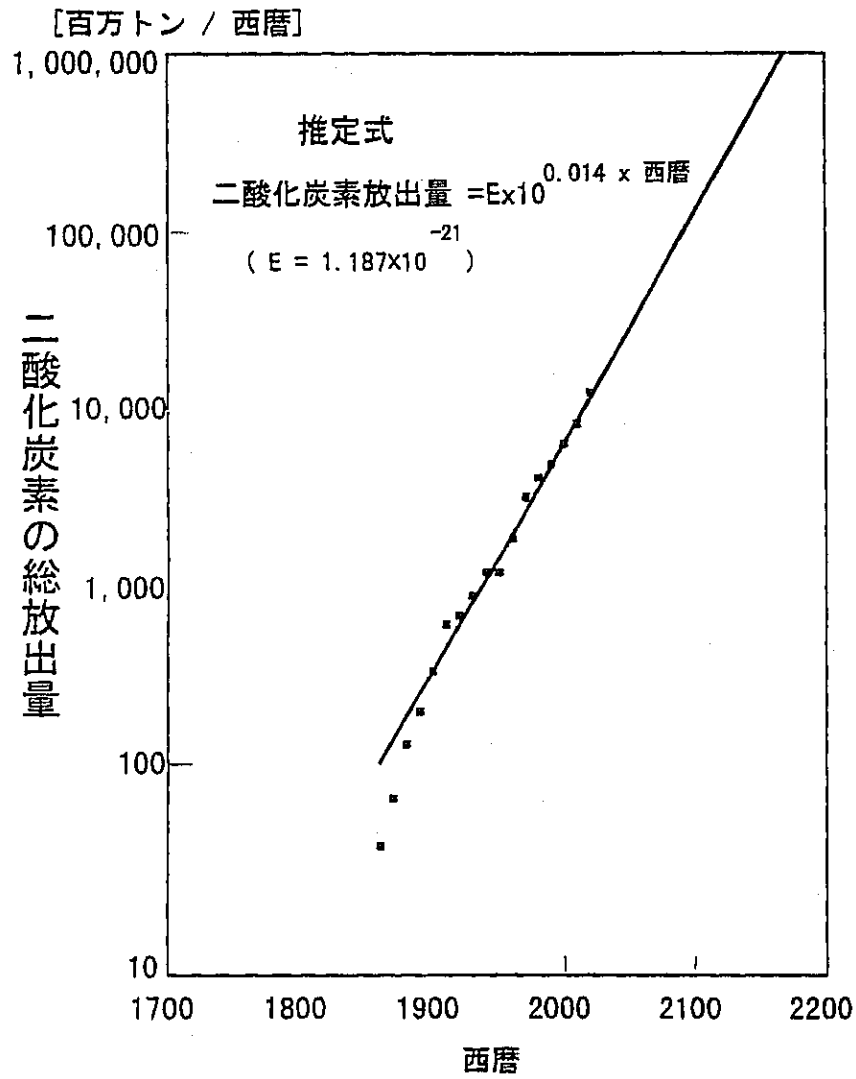
加速する人口増加



出典:村松 稔「人口を考える」, 国連発表「世界人口白書」等

人類とエネルギーの関り





(日本エネルギー経済研究所によるデータ他)

