

目標年度について（案）

平成30年12月25日

資源エネルギー庁

1. 基本的考え方

- 「特定機器に係る性能向上に関する製造事業者等の判断基準の策定・改定に関する基本的考え方について」（第10回総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会平成19年6月19日改訂）の原則（以下「原則」という。）に基づき、目標年度を設定。
- 次期基準の検討にあたっては、2015年度に出荷された電子計算機について、エネルギー消費効率を計測済み。

「特定機器に係る性能向上に関する製造事業者等の判断基準の策定・改定に関する基本的考え方について」
～抜粋～

原則8. 目標年度は、特定機器の製品開発期間、将来技術進展の見通し等を勘案した上で、3～10年を目処に機器ごとに定める。

目標達成に必要な期間は、現行のエネルギー消費効率と目標基準値との関係、従来からのエネルギー消費効率の改善の程度により異なると考えられるが、目標年度の設定に当たっては目標達成に必要なとなる当該特定機器の製品開発期間、設備投資期間、将来の技術進展の見通し等を勘案した上で、適切なリードタイムを設けることが適当であると考えられることから、3～10年を目安として設定することが適当である。

なお、特定機器ごとに現行のエネルギー消費効率と目標基準値との関係、従来からのエネルギー消費効率の改善の程度、製品開発期間、設備投資期間、将来の技術進展の見通し等が異なることから、目標年度は特定機器ごとに異なったものとするが適当である。

2. サーバ型電子計算機の目標年度について

- サーバ型電子計算機に使用されるCPUの開発は、CPU設計仕様の変更とCPU半導体製造工程の変更が3年程度の周期で交互に行われる傾向にある。このため、電子計算機の省エネを実現できる製品仕様の見直しには約6年を要する。
- サーバ型電子計算機の目標年度については、CPUの開発期間や半導体製造装置の設備投資期間等を考慮し、基準年度（2015年度計測）から6年度を経た時期として2021年度とする。

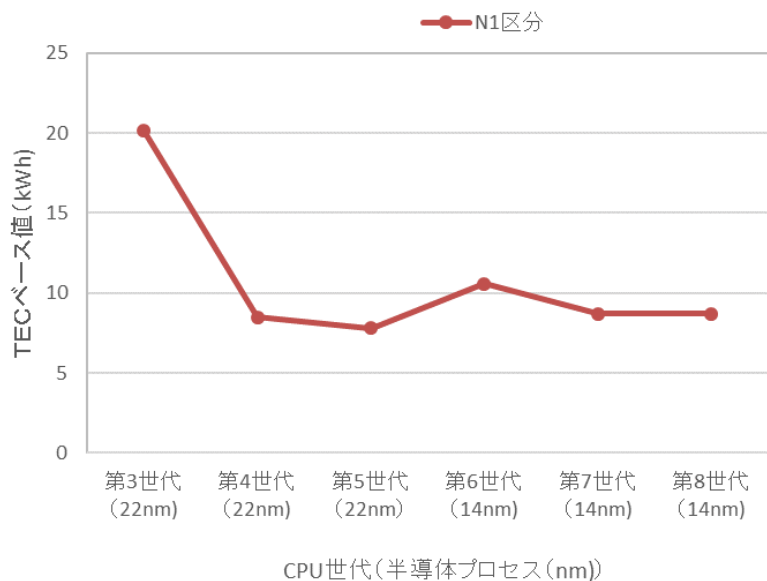
サーバ型電子計算機の開発と目標年度のイメージ

年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
CPU開発 目標年度	CPUアーキテクチャの修正			半導体プロセスの微細化			☆

3. クライアント型電子計算機の目標年度について

- クライアント型電子計算機のエネルギー消費効率、現行ではCPUの性能が反映されたが次期基準では年間消費電力量となる。このため、エネルギー消費効率をCPUの世代別で見ても消費電力量は低減していないため、2015年度から見ても同様の傾向と考えられる。
- エネルギー消費効率の低減には、CPUの効果よりも、モニタや電源などの効率向上が必要であり、その開発設計等に3年程度必要になる。このため、次期基準（規制）の適用後から3年度を経た時期として2022年度とする。

ノート型PC(特定機種)のTECベース値の推移



クライアント型電子計算機の開発と目標年度のイメージ

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
開発計画	→			
ユニット開発		→		
商品開発			→	
目標年度				☆