

当該技術分野に関する特許や論文の海外比較については、第1回の評価検討会で御指摘頂き、鋭意データを調べてまいりましたが、今回のプロジェクトがターゲットとしている技術分野の動向を切りだしての分析が間に合わなかったため、今後調査してまいります。

②本プロジェクト終了の2020年におけるIT機器の低消費電力化への技術要素毎の貢献度について、主に本プロジェクトの成果である光配線の技術要素とそれ以外の技術要素とに区分して示(試算)したものを提出していただきたい。

(答)

本プロジェクト以外にも、当省ではIT機器の低消費電力化に向けて様々な研究開発プロジェクトを実施しています。これらを技術要素及び対象によって区分して図示すると図 11 の通りとなります。また、図 12 にノーマリーオフシステムおよび超低消費電力システムの電力消費チャートを示します。このように各研究開発プロジェクトの成果を組み合わせつつ、低消費電力化を目指します。

	待機電力ゼロ ノーマリーオフ	動作時の 超低消費電力
プロセス		EUV (超低電力デバイス, H23~*)
デバイス		LEAP (超低電力デバイス, H23~*)
アーキテクチャ (ハードウェア&ソフトウェア)	ノーマリーオフ コンピューティング H23~	メニーコア (グリーンIT, H22~24)
ストレージ		超高密度ナノビット磁気記録 (グリーンIT, H20~24)
ディスプレイ	次世代プリンテッド エレクトロニクス H23~*	有機EL(OLED) (グリーンIT, H20~24)
ネットワーク		光エレクトロニクス H24~

*H22補正含む

図 11 研究開発プロジェクトの技術要素マップ

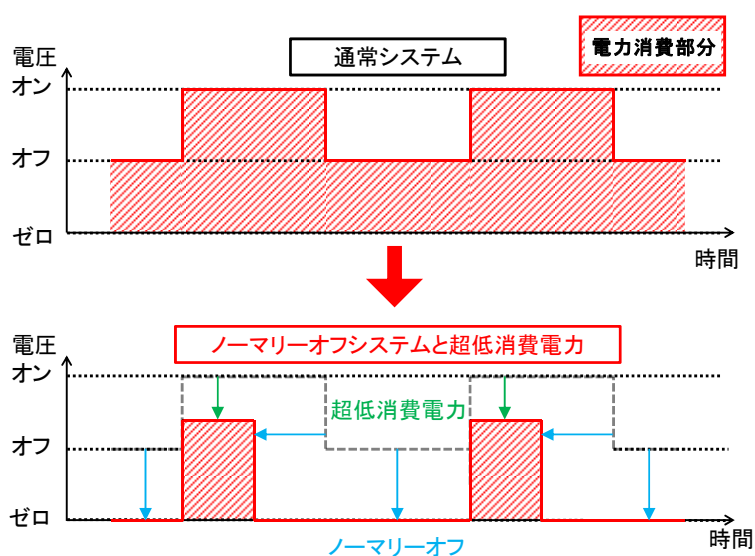


図 12 ノーマリーオフシステムおよび超低消費電力システムの電力消費チャート