

排出削減貢献技術				電機電子業界の関わる社会の各課題										政府グリーン成長戦略との関連	国の公表する具体的な戦略・ビジョンなど	業界としての実装ロードマップ							
				グリーン電力供給			電力需要の高度化																
				エネルギー転換			産業 (サプライチェーン)		家庭	業務		運輸・物流 (モビリティ)					持続可能な社会、まちづくり [レジリエンス、適応、低環境負荷素材への代替]						
IoT/AI・ソリューション	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	発電のゼロエミッション化	発電設備等の高効率化 (火力設備等の脱炭素化)	送配電系統の高効率化・安定化	重電・産業機器 高効率化 (省エネ)	プラダクト オートメーション、モノづくりの高効率・最適化	快適で効率のよい暮らしの実現	オフィスのZEB化	新しい働き方の創造	輸送手段の脱炭素化	交通流の最適制御										
基盤技術	IoT/AI・ソリューション	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	接続&情報伝達	-分散/広域連携										④半導体・情報通信産業								
				モニタ&記録	-遠隔制御										④半導体・情報通信産業								
				分析、最適化&予測	-自動・最適制御										④半導体・情報通信産業								
	半導体	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	拡張&自律	-認証 -シミュレーション (予測系) -デジタルツイン										④半導体・情報通信産業							
					半導体	-次世代パワー半導体 ((電流) 欠陥低減/ (電圧) 制御技術、ウェハ大口径化・高品質化) -CPU、メモリ等 (光電融合、高性能化・省エネ化、ディスプレイ駆動技術)										④半導体・情報通信産業	半導体・デジタル産業戦略						
	電子部品	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	電子部品	-センサ (カメラ・ミリ波レーダ・LiDAR) -アクチュエータ (モータ) -受動部品 (インダクタ(コイル)/コンデンサ/抵抗器) -接続部品 (コネクタ) -電源・高周波部品 (スイッチング電源、RFフィルタ等、通信モジュール、センサー、マグネット、インバータ)										④半導体・情報通信産業		第10版 電子部品技術ロードマップ					
					通信ネットワーク	-5G/Beyond 5G(高速化/大容量化) -クラウド -エッジコンピューティング										④半導体・情報通信産業		Beyond 5G推進戦略					
コンピュータ (計算能力の高度化)	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	コンピュータ	-(古典型)スーパーコンピュータ、AIコンピュータ、ベクトル型コンピュータ -(量子)ゲート型量子コンピュータ、アニーリング型量子コンピュータ										④半導体・情報通信産業		半導体・デジタル産業戦略 量子技術イノベーション戦略						
				供給サイト	風力	陸上風力発電関連設備	●													①浮上風力・太陽光・地熱産業			
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	太陽光	浮上風力発電関連設備	●												①浮上風力・太陽光・地熱産業	浮上風力産業ビジョン (第1次)	JEMA「2050CN実現へのロードマップ」風力発電		
					太陽光	太陽光発電関連設備	●														①浮上風力・太陽光・地熱産業	太陽光発電開発戦略2020 (NEDO PV Challenges 2020)	JEMA「2050CN実現へのロードマップ」太陽光発電
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	地熱	次世代型太陽光発電関連設備 (ペロブスカイト等)	●												①浮上風力・太陽光・地熱産業		JEMA「2050CN実現へのロードマップ」地熱発電		
					地熱	地熱発電関連設備	●														①浮上風力・太陽光・地熱産業		JEMA「2050CN実現へのロードマップ」地熱発電
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	水力	中小水力発電関連設備	●												③食料・農林水産業		JEMA「2050CN実現へのロードマップ」水力発電		
					原子力	軽水炉発電関連設備	●															④原子力産業	
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	原子力	小型炉(SMR)発電関連設備	●													④原子力産業			
					原子力	高温ガス炉発電関連設備	●															④原子力産業	第6次エネルギー基本計画
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	原子力	高速炉関連設備	●													④原子力産業			
					原子力	核融合炉関連設備	●															④原子力産業	
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	水素	水素製造関連設備	●													②水素・燃料アンモニア産業	水素基本戦略		
					水素	水素利用発電設備	●	●														②水素・燃料アンモニア産業	
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	アンモニア	アンモニア利用発電設備	●	●												②水素・燃料アンモニア産業	燃料アンモニア導入官民協議会での検討		
					化石燃料 (石炭、ガス)	高効率石炭火力発電関連設備	●	●														-	
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	化石燃料 (石炭、ガス)	ガス火力発電関連設備/コーエンレーションシステム (天然ガス等利用)	●	●												-			
					CCS,CCUS	CO2分離回収設備(CCS)	●	●														④カーボンリサイクル・マテリアル産業	CCS長期ロードマップ検討会 最終とりまとめ
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	CCS,CCUS	CO2地下貯留施設輸送設備	●	●												④カーボンリサイクル・マテリアル産業			
					CCS,CCUS	CO2再利用設備(CCUS)	●	●														④カーボンリサイクル・マテリアル産業	カーボンリサイクル技術ロードマップ
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	定置用燃料電池	産業・事業用燃料電池	●	●	●											⑤水素・燃料アンモニア産業			
					定置用燃料電池	家庭用燃料電池	●	●														③次世代熱エネルギー産業	水素・燃料電池戦略ロードマップ
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	移動体推進用燃料電池	移動体推進用燃料電池	●	●												②水素・燃料アンモニア産業			
					送配電・電力変換設備	分散電源系統連携技術-VPP	●	●	●													②住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業	
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	送配電・電力変換設備	系統電力用高圧EMS	●	●	●											-			
					送配電・電力変換設備	長距離送電、高電圧直流/高圧交流送電	●	●														②住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業	
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	送配電・電力変換設備	分散型グリッド、地域マイクログリッド (スマートグリッド)	●	●	●											②住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業			
					蓄電池	パワーコンディショナ	●	●	●	●												①浮上風力・太陽光・地熱産業	
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	蓄電池	電力安定化装置	●	●	●												③住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業		
					蓄電池	系統用蓄電システム (電力貯蔵設備)	●	●														③住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業	
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	蓄電池	家庭用蓄電システム	●	●												⑤自動車・蓄電池産業	蓄電池産業戦略		
					蓄電池	産業用蓄電システム	●	●														⑤自動車・蓄電池産業	
主なグリーン技術・製品	供給サイト	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	デバイス	風力発電用マグネット パワーコンディショナーリアクトル 電力貯蔵用バッテリー	●	●	●	●													
					デバイス	大容量コンデンサ コンバータ/インバータ	●	●	●	●													

排出削減貢献技術					電機電子業界の関わる社会の各課題										政府グリーン成長戦略との関連	国の公表する具体的な戦略・ビジョンなど	業界としての実装ロードマップ						
					グリーン電力供給			電力需要の高度化															
					エネルギー転換			産業(サプライチェーン)		家庭	業務		運輸・物流(モビリティ)					持続可能な社会、まちづくり [レジリエンス、適応、低環境負荷素材への代替]					
基盤技術	IoT/AI・ソリューション	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	発電のゼロエミッション化	発電設備等の高効率化(火力設備等の脱炭素化)	送電系統の高度化・安定化	重電・産業機器 高効率化(省エネ)	プロダクト オートメーション、モノづくりの高効率・最適化	快適で効率のよい暮らしの実現	オフィスビルのZEB化	新しい働き方の創造	輸送手段の脱炭素化	交通流の最適制御									
必要サイト				産業用機器	MV/LVDC配電システム	●	●	●	●	●						●	②住宅・建築物産業、次世代電力マネジメント産業						
				モータ(電動機)・TR基準				●	●							●	●						
				変圧器・TR基準							●	●											
				インバータ							●	●					●	●				JEMA「2050CN実現へのロードマップ」産業機器のカーボンニュートラル	
				サーボモータ・アンプ							●	●											
				無停電電源装置(UPS)							●	●							●				
				その他パワーエレクトロニクス装置							●	●											
				非常用発電機								●							●				
				緑電輸入変圧器								●							●				
				SF6ガス代替機器								●							●			JEMA「2050CN実現へのロードマップ」SF6ガス代替技術への移行に向けたJEMAロードマップ	
				産業用ロボット								●	●										
				通信・ネットワーク機器	クラウド型電子計算機(PC)・TR基準							●	●										
					サーバ型電子計算機・TR基準							●	●										
					磁気ディスク装置・TR基準							●	●										
					ルーティング機器・TR基準							●	●										
					スイッチング機器・TR基準							●	●										
					M2M							●	●	●					●				
					オフィス機器	複合機・高効率						●	●										
						プリンター・高効率						●	●										
					エネルギーマネジメントシステム	FEMS(エネルギー管理システム)						●	●										JEMA「2050CN実現へのロードマップ」産業機器のカーボンニュートラル
						BEMS						●	●										
						デマンドコントローラ						●	●										
					その他サービス・ソリューション	スマートコネクティビリティ						●	●										
						VR/テレワークシステム、SOP/MPS											●	●					
					データセンター(PUE)	高効率(省エネ法ベンチマーク)フリークエンク、排熱利用、高効率冷却(液冷サーバ)						●	●										
						再エネ導入						●	●										
					次世代グリーンデータセンター基盤	光エレクトロニクス技術の開発(光電融合デバイス、光スマートNIC)						●	●										
						ディスクアグリゲーション技術						●	●										
						①に適合したチップ等要素デバイスの高性能化・省エネ化技術(省電力CPU、広帯域SSD開発、省電力アクセラレータ、不揮発メモ)						●	●										
					通信	光電融合技術(IOWN)						●	●										
					通信	高効率冷却(水冷SG)						●	●										
					家電機器	IoT/AI対応機器(スマート家電)								●									
						照明(SSL-SSL)						●	●	●									JLMA「LIGHTING VISION 2030」
						空調						●	●	●									JEMA「2050CN実現へのロードマップ」家庭部門のカーボンニュートラルに向けた白物家電のロードマップ
						ヒートポンプ(給湯器)						●	●	●									
					デバイス	RF-ID、非接触給電ユニット、センサー、通信モジュール、カメラモジュール						●	●	●					●				
					エネルギーマネジメントシステム	HEMS								●									
					スマートモビリティ	自動運転・コネクテッド技術(V2X)												●					自動走行ビジネス検討会報告書
						車載ネットワークシステム(ルータ指示)												●					
						車載コネクティビリティ・シミュレーション技術												●	●				
						電動パワートレイン技術												●	●				
						オンボードチャージャー												●	●				
						車両動燃(動燃管理システム)												●	●				
						自動記帳												●	●				

排出削減貢献技術					電機電子業界の関わる社会の各課題								政府グリーン成長戦略との関連	国の公表する具体的な戦略・ビジョンなど	業界としての実装ロードマップ							
					グリーン電力供給			電力需要の高度化								持続可能な社会、まちづくり [レジリエンス、適応、低環境負荷素材への代替]						
					エネルギー転換			産業 (サプライチェーン)		家庭	業務						運輸・物流 (モビリティ)					
基礎技術	IoT/AI・ソリューション	実装技術、設備・機器	支えるデバイス	領域	発電のゼロエミッション化	発電設備等の高効率化 (火力設備等の脱炭素化)	送電系統の高度化・安定化	重電・産業機器 高効率化 (省エネ)	プロダクト オートメーション、 モノづくりの 高効率・最適化	快適で効率のよい暮らしの実現	オフィスのZEB化	新しい働き方の創造	輸送手段の脱炭素化	交通流の最適制御								
●	●	●	●	スマートロジスティクス (エコドライブ支援)	デジタルコグراف									●	●							
					オンデマンド配送システム													●				
					コネクテッドカー向けセキュリティシステム														●			
				デバイス	次世代蓄電池、次世代モータ、オープン駆動ソフトウェア、自動運転センサーシステム													●	●	●		
					バッテリー	大容量バッテリー												●	●	●		
				その他サービス・ソリューション	高精度電圧測位システム														●			
					高精度気象観測、洪水予測シミュレーション技術															●		
					スマートシティ															●		デジタル田園都市国家構想総合戦略
					I-Construction (地盤IoT実装)															●		
					インフラ点検・レスキューロボット															●		
				機器全般	バイオプラスチック使用製品															●		①資源循環関連産業
					リサイクル素材使用製品															●		①資源循環関連産業
					再エネ使用製造製品															●		①資源循環関連産業