別 紙

タイトル	ご意見を提案された委員（アンケート結果と同様のものを出された場合も記載）	アンケート結果						医療機器産業ビジョン（重点分野選定の考え方）			医療機器産業ビジョン（重点分野の具体例）					医療機器開発及び環境整備の方向性				重点テーマ（案）
		回答者			実現の可能性															
		産業	学会	臨床医	数年以内に治験が開始される見込みが高い	5年以内に臨床研究を開始できる見込みが高い	見通しは不明だが、迅速な実用化が望まれる	基礎的研究成果を実用化に結びつける段階の研究であること	製品の成熟度が低い分野であること	今後、ニーズの増大が見込まれる分野であること	再生医療技術を用いた医療機器	心血管系医療機器	低侵襲治療機器	バイオイメージング機器	健診支援自動診断装置	再生医療	次世代薬物送達治療システム（DDS）	分子イメージング	社会的要請	
1. 将来の革新的医療機器テーマ																				
（アンケート結果）																				
○DDS・標的治療（超音波関連装置の併用、カプセル・カテーテルからの放出等）	箭内、岡野	○	○	○		○		○	○	○			○				○			●V
○画像モニタリング下の治療機器		○	○		○	○	○	○	○	○			○							
○手術用ロボット	片倉	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○							●IV
○内視鏡の高度化（手術、微細化、多機能軟性化）	小林	○	○	○	○	○	○		○	○			○							
○画像診断の高度化（CT・MRI・PETの高度化）	小林	○	○	○	○	○	○			○				○				○		
○画像診断の高度化（分子イメージングとそれによる創薬等、分子外科）	遠藤、吉田	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○				○		●VI
○人工関節	小林	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○							
○再生医療（軟骨・骨、人工骨（骨形成タンパク（BMP）等を付加した高機能なもの）、足場材料）	小林、岡野	○	○	○	○	○		○	○	○	○					○				●I
○再生医療（血管・心筋・神経）	岡野	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○				
○再生組織バリデーション技術		○	○			○			○	○	○					○				
○人工肝	小林	○	○	○	○	○	○		○	○	○					○				
○人工心臓	小林、河原	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○								●II
○人工視覚システム・人工網膜	小林	○		○	○		○		○											
○テーラーメード医療用の遺伝子診断（DNAチップ	小林	○	○	○	○	○	○	○	○	○					○					●VII
○バイオニック医療機器（生体センサ等）		○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○							●III
○超音波診断・治療装置	小林		○		○			○	○	○			○	○				○		
（委員意見）																				
○人体・臓器機能補助装置	小林					○			○	○										
○ロボティクス装具	小林	○			○	○		○	○	○			○							
○人工膵	小林					○				○	○					○				
○人工血液	小林					○			○	○			○							●V
○再生医療（腎臓（人工腎を含む））	小林		○		○	○			○	○	○					○				●I
○低侵襲局所到達技術と治療技術の開発	小林					○			○	○			○							●IV
○次世代除細動器	小林		○			○	○	○	○	○		○	○							●III
○大量安価にスクリーニングが可能なキット、システムの開発	小林				○			○	○	○					○					●VII
○義手、義足、感覚等の身体機能代替機器開発	小林		○			○	○		○	○										
○人工肺、肺再生技術の開発	小林	○					○		○	○	○					○				●I
○低侵襲脊椎損傷治療システム	片倉				○			○	○	○			○							
○画像誘導による低侵襲治療法（炭素線治療法など）	遠藤				○			○	○	○			○	○				○		●IV
○小型炭素線治療装置	遠藤				○			○	○	○			○	○				○		●V
2. 現在の医療を支え・改善していく医療機器開発テーマ																				
（アンケート結果）																				
○透析機の高度化（ポータブル化）		○				○														
○在宅医療機器の小型化・軽量化	小林	○					○													
○カプセル内視鏡		○	○	○	○	○	○													
○調節力を有する人工水晶体		○					○													
○手術時遺残防止システム			○		○													○		
○リハビリ支援機器			○	○	○															
○医療機器における情報面での標準化			○			○												○		
○健診				○	○															
○医療の安全と品質向上		○				○												○		
（委員意見）																				
○情報運用概念、システム、セキュリティーの開発	小林					○												○		
○看護領域や技師、またコメディカルなどの領域の機器開発	小林					○														
○介護領域の機器開発	小林					○														
○自動採血器	小林					○														
○自動注射薬剤混合調整装置	小林					○														
○アラーム機能付き歩行補助装置	小林				○															
○医療手技シミュレーション装置	小林																			
○センチネルリンパ節の診断機器	小林			○	○	○														
3. その他																				
（委員意見）																				
○脳の損傷に対する機能回復促進機構	小林						○			○										
○人工心臓等高度医療機器の治験体制の整備	片倉																			
○脳卒中の早期治療システムの開発	片倉				○			○		○			○							