

開発型中堅・中小企業による医療機器産業分野への進出に関するアンケート調査

2003年（平成15年）1月

財団法人国民経済研究協会

委託元：経済産業省関東経済産業局

ご協力をお願い

時下、ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

首都圏を含む広域関東圏には多数の医療機関が存在しており、最先端の医療行為が行われているところです。こうしたエンドユーザである医療機関におけるニーズを医療機器等に如何に反映させていくかが、今後の我が国医療機器産業の国際的な競争力を高めていくための方策として重要視されています。一方、広域首都圏には精密加工、エレクトロニクス及び工作機械等の国際的な競争力を有する高度な技術を有する企業や大学が多数集積しており、こうした企業等と既存の医療機器産業や医療機関との連携を深めていくことが重要と考えられます。

また、現在の我が国中小製造業は、長引く不況や経済環境の変化、特に機械産業を中心とした中国等への海外進出の拡大によってかつてない苦境に立たされており、今後、国内で需要が拡大しつつある社会需要分野（医療・福祉、リサイクル、省エネ・エネルギー等）に自らのもつ製造・開発能力を発揮していくことも求められております。そこで、本年度、社会需要分野のなかでも医療機器を取り上げ、国内の開発型中堅・中小企業が新たに医療機器分野に進出しようとした場合、どのような課題があるかを、医療機器の需要の特性、流通構造の問題点、開発環境の特性・課題などの把握から明らかにしようとする調査を行っております。なお、この場合の「進出」には、既存の医療機器メーカーとの共同開発等を含みます。（調査名（「開発型中堅・中小企業が目指す社会需要拡大に関する調査」）

このアンケート調査は、本調査の一環として、医療機器メーカーの皆様を中心に、上記のような点について広くお考えをお伺いし、その集計結果を報告書として取りまとめるほか、今後の施策等の基礎資料とさせていただくため実施するものです。

なお、この調査につきましては、財団法人国民経済研究協会が調査実施機関となっておりますが、基本的にほとんどが選択式の無記名アンケートとして実施し、お寄せいただいたご意見・ご回答の内容は、個別企業の情報として公表されるものではありません。

つきましては、ご多用中のところ、誠に恐れ入りますが、こうした調査の趣旨をご理解いただき調査にご協力をお願いいたします。回答頂きました調査票については、同封のアンケート調査票にご記入の上、平成15年2月17日（月）までに、返信用封筒（切手不要）にてご送付くださいますよう、お願い申し上げます。

<お問い合わせ先>

財団法人国民経済研究協会 研究部（担当：本川、石川、棚木）

〒162-0814 東京都新宿区新小川町6-40（入交ビル）

電話：03-5261-1052 FAX：03-5261-1059

広域関東圏とは、関東経済産業局管内の1都10県（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県）を指します。

【最初に、貴社の企業概要等についてお伺いします。】

F 1 . 貴社の業態は、次のいずれですか。(1 つだけ)

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 1 . メーカー (販売業との兼業を含む) | 2 . 販売業のみ |
|-------------------------|-----------|

F 2 . 貴社の設立年は、次のいずれですか。(1 つだけ)

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 . 戦前 | 4 . 1980 ~ 89 年 |
| 2 . 1969 年以前 | 5 . 1990 ~ 99 年 |
| 3 . 1970 ~ 79 年 | 6 . 2000 年以降 |

F 3 . 医療機器分野を開始されたのはいつですか。(1 つだけ)

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 . 戦前 | 4 . 1980 ~ 89 年 |
| 2 . 1969 年以前 | 5 . 1990 ~ 99 年 |
| 3 . 1970 ~ 79 年 | 6 . 2000 年以降 |

F 4 . 貴社の資本金規模は、次のいずれですか。(1 つだけ)

- | | |
|-----------------------|-----------------|
| 1 . 3,000 万円未満 | 4 . 3 ~ 10 億円未満 |
| 2 . 3,000 万円 ~ 1 億円未満 | 5 . 10 億円以上 |
| 3 . 1 ~ 3 億円未満 | |

F 5 . 貴社の従業員数は、次のいずれですか。(1 つだけ)

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1 . 10 人未満 | 4 . 50 ~ 100 人未満 |
| 2 . 10 ~ 30 人未満 | 5 . 100 ~ 300 人未満 |
| 3 . 30 ~ 50 人未満 | 6 . 300 人以上 |

F 6 . 貴社の売上規模は、次のいずれですか。(1 つだけ)

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1 . 1 億円未満 | 3 . 10 億円 ~ 100 億円未満 |
| 2 . 1 ~ 10 億円未満 | 4 . 100 億円以上 |

F 7 . 貴社の本社所在地を
都道府県名でお答え下さい。

都・道
府・県

F 8 . 全売上に占める医療機器・材料の割合は、次のいずれですか。(1 つだけ)

- | | |
|-----------|-----------|
| 1 . 50%以上 | 2 . 50%未満 |
|-----------|-----------|

【以下の質問は医療機器・材料に関してお答え下さい】

F 9 . 主たる製品は、次のいずれですか。(1 つだけ)

1 . 人工臓器等 (人体機能補助機器)	7 . 検査・計測・監視機器
2 . 処置用ディスポーザル製品 (注射器、チューブ、カテーテル等)	8 . 衛生材料・衛生用品
3 . 治療用・手術用機器	9 . 歯科用機器・材料
4 . 鋼製器具 (メス、鉗子等)	10 . 家庭用医療機器
5 . 画像診断機器	11 . その他 ()
6 . 画像診断機器関連用品	

F 10 . (医療機器・材料分野について) 最近 3 カ年の売上や利益の状況は、次のいずれですか。(各 1 つだけ)

売上高	1 . 増加	2 . 横這い	3 . 減少
経常利益	1 . 増加	2 . 横這い	3 . 減少

F 11 . (医療機器・材料分野について) 開発費まで含めて最近の収支の状況は、次のいずれですか。(1 つだけ)

収支	1 . 黒字	2 . 収支とんとん	3 . 赤字
----	--------	------------	--------

F 12 . 主たる販売形態は、次のいずれですか。(1 つだけ)

1 . 直接、医療機関へ販売	6 . メーカーに販売 (自社ブランド)
2 . 代理店を通じて販売	7 . メーカーに販売 (相手先ブランド)
3 . 販売業者に販売 (自社ブランド)	8 . 部品としてメーカーに販売
4 . 販売業者に販売 (相手先ブランド)	9 . その他 ()
5 . リース業者に販売	

F 13 . 輸出比率は、次のいずれですか。(1 つだけ)

1 . 輸出なし	3 . 輸出割合 30 ~ 50 %
2 . 輸出割合 30 % 未満	4 . 輸出割合 50 % 以上

F 14 . 輸入品割合 (医療機器売上に占める比率) は、次のいずれですか。(1 つだけ)

1 . 輸入品なし	3 . 輸入品割合 30 ~ 50 %
2 . 輸入品割合 30 % 未満	4 . 輸入品割合 50 % 以上

【貴社の医療機器・材料事業についてお伺いします。】

Q 1 . 貴社の医療機器・材料事業についてのお考えは、次のいずれですか。(1 つだけ)

- 1 . 事業を拡大したい。
2 . 現状を維持したい。

- 3 . 事業を縮小したい。
4 . 事業から撤退したい。

Q 1 - 1 . 事業拡大の理由は何ですか。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答)

- 1 . 現在、需要が拡大している。
2 . 将来の需要拡大が見込める。
3 . 現在、利益率が高い。
4 . 将来、利益が確保できる見込みがある。
5 . 他部門の落ち込みをカバーしたい。
6 . 当社の技術を生かせる分野である。
7 . 他企業からの要請。
8 . 医療機関・医師からの要請に応える必要。
9 . 社会の期待に応えたい。
10 . その他 ()

Q 1 - 2 . 事業拡大をどのようにして実現しようとしていますか。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答)

- 1 . 新製品の開発
2 . 旧来製品の改良
3 . 製品のラインアップの充実
4 . 生産量の拡大
5 . 販売先の拡大
6 . 輸出の開始、拡大
7 . 工場の海外進出、海外工場の増強
8 . 他社との合併・提携による強化
9 . 再生医療への展開
10 . 在宅医療への展開
11 . その他 ()

Q 1 - 3 . 事業縮小・撤退の理由は何ですか。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答)

- 1 . 医療費抑制のなかで価格が低迷
2 . 当社製品分野の需要縮小
3 . 目まぐるしい技術変化への対応が困難
4 . コスト・アップによる利益減少
5 . 海外製品との競合の激化
6 . 業界内の競争の激化
7 . 大手企業の進出による競争の激化
8 . 異業種からの新規参入による競争激化
9 . 主力部門への経営資源の選択と集中
10 . 親企業・発注企業の意向
11 . 経営者の高齢化
12 . 後継者難
13 . その他 ()

Q 2 . 輸入品との関係についてお伺いします。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答)

- 1 . 当社の製品は輸入品との競合は特にならない
2 . 輸入品との競合のため国内製造は取り止めるつもり
3 . 低価格で輸入品との差別化を図るつもり
4 . 高品質、独自機能で輸入品との差別化を図るつもり
5 . 輸入品に対抗して国内製造を強化するつもり

【医療機器の製品開発についてお伺いします。】

Q3. 医療機器についての製品開発を進めていらっしゃいますか。次のいずれかを選択して下さい。(1つだけ)

1. はい	2. いいえ → Q12以降(P6)へ
-------	---------------------

(以下のQ4～Q11は、Q3で「はい」とお答えの方にお聞きします。)

Q4. どのような製品開発ですか(複数回答)

1. 自社製造製品の改良型の開発
2. 輸入製品に対する競合品を自社製造するための製品開発
3. 自社製品のラインアップ充実のための新規の製品開発
4. 新しい分野の新規製品開発
5. その他()

Q5. 医療機器に関する研究開発支出(人件費、研究補助金を含む)の対売上比は、次のいずれですか。(1つだけ)

1. 5%未満	3. 10～20%未満
2. 5～10%未満	4. 20%以上

Q6. 製品開発のための資金の主たる調達方法は、次のいずれですか。(1つだけ)

1. 自己資金	5. 親会社からの出資・融資
2. 銀行借入	6. ベンチャーキャピタルからの出資・融資
3. 社債発行	7. その他()
4. 公共機関などからの研究補助金等	

Q7. 製品開発を進める上で障害となっている点は何でしょうか。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答)

1. 必要となる技術について共同開発の適切な相手が見つからない
2. 開発資金の不足
3. 研究開発のための人材の確保難
4. 医療機関におけるニーズの把握が難しい
5. 販売量が多く見込めないため開発費の回収が難しい
6. 開発製品が診療報酬上どう位置づけられるのかの判断がつかない
7. 医師など医療関係者に適切な協力者が得られない
8. 開発製品の製造承認など(治験に関するものを除く)薬事法上の許認可等の手続きに時間と経費がかかる。
9. 治験などに時間と経費がかかる
10. 製品の安全性・PLなどのリスクに対して社内の理解が得られない
11. 外部から調達する材料や部品についてPLの観点から外部企業の協力が得られない
12. その他()

Q 8 . 製品開発に当たって、医療関係者との関係はどうなっていますか。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答)

- 1 . 単独で開発を進めている
 - 2 . 医科大学等の研究者とともに開発を進めている
 - 3 . 医療機関と連携して実際の使用に当たっての医療側のニーズの把握を行っている
 - 4 . その他
- ()

Q 9 . 医科大等の研究者とは具体的にどんな方ですか。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答)

- 1 . 大学病院臨床医
 - 2 . その他の医療機関の臨床医
 - 3 . 臨床医以外の大学病院・医療機関関係者
 - 4 . 臨床医以外の一般大学研究者
 - 5 . 臨床医以外の研究機関研究者
 - 6 . その他
- ()

【医療機器の開発や製造における他社メーカーとの連携についておたずねします】

(次の問は、Q 3で「はい」とお答えの方、すなわち製品開発を行っている企業にお聞きします。)

Q 10 . 製品開発に当たって他社メーカーと連携を図っていますか。(1つだけ)

- 1 . はい
- 2 . いいえ → Q12以降(P6)へ

(次の問は、Q 10で「はい」とお答えの方にお伺いします。)

Q 11 . どのような形の製品開発上の連携を図っていますか。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答)

- 1 . 他の医療機器メーカーとの共同開発
- 2 . 医療機器メーカー以外のメーカーや開発企業との共同開発
- 3 . 試作品や試作部品の外注
- 4 . その他 ()

(以下は、すべての方がお答え下さい。)

Q12. 製造について、他社メーカーとの関係はどうか。次の中から当てはまるものをいくつかでもお選び下さい。(複数回答)

- | |
|----------------------|
| 1. 部品の製造を外注している。 |
| 2. 製品の製造を一括して外注している。 |
| 3. 自社単独で製品の製造を行っている。 |

Q13. 今後、開発や製造で異業種企業との連携を強めたいですか。(1つだけ)

- | | |
|-------|-----------------------|
| 1. はい | 2. いいえ → Q17 (P7) 以降へ |
|-------|-----------------------|

(以下のQ14~16は、Q13で「はい」とお答えの方にお聞きします。)

Q14. どのような技術の連携を強めたいですか。次の中から当てはまるものをいくつかでもお選び下さい。(複数回答)

- | | |
|------------|-----------|
| 1. 製品の共同開発 | 4. 試作品づくり |
| 2. 材料の開発 | 5. 製造の外注 |
| 3. 部品の開発 | 6. その他() |

Q15. その理由は何ですか。次の中から当てはまるものをいくつかでもお選び下さい。(複数回答)

- | |
|------------------------------------------------------|
| 1. 自社にない技術を他社から得たい |
| 2. 開発のスピードをあげたい |
| 3. 開発コストの低減 |
| 4. 自社内に開発技術者が確保できない |
| 5. 薬事法の改正により自社内製造が必要なくなる |
| 6. 自社に開発スタッフや製造ラインを有するとかえって技術の進歩に即応した製品ラインアップが出来なくなる |
| 7. 関連して開発の資金提供を受けたい。 |
| 8. その他() |

Q16. 異業種企業に期待したい技術は何ですか。次の中から当てはまるものをいくつかでもお選び下さい。(複数回答)

- | | |
|-----------|-----------|
| 1. 素材技術 | 5. ソフト技術 |
| 2. 電子制御技術 | 6. 製造技術 |
| 3. 微細加工技術 | 7. 量産技術 |
| 4. 特殊加工技術 | 8. その他() |

【医療機器分野への参入についてお伺いします。】

(すべての方にお伺いします。)

Q17. 一般論として、これから医療機器分野への参入しようとする場合、あるいは医療機器分野で起業する場合、重要になる点は何だと思われますか。次の中から当てはまるものをいくつかでもお選び下さい。(複数回答)

1. トータルな技術レベル	6. 医療機器の法規制等への理解
2. 他社に負けない独自の技術	7. 医療ニーズの把握
3. 資金調達	8. 医療機関の経営上の課題の理解
4. 医療機器業界の商慣習の理解	9. その他 ()
5. 販売ルートの確保	

Q17-1. 上の問で、最も重要な点を選ぶとすると何でしょうか。(1つだけ)

1. トータルな技術レベル	6. 医療機器の法規制等への理解
2. 他社に負けない独自の技術	7. 医療ニーズの把握
3. 資金調達	8. 医療機関の経営上の課題の理解
4. 医療機器業界の商慣習の理解	9. その他 ()
5. 販売ルートの確保	

(以下の問は、1990年以降に医療機器の製造等事業を開始された方にお伺いします。)

Q18. 貴社が医療機器の開発・製造事業を開始された形態は、次のいずれですか。(1つだけ)

1. 起業とともに
2. 販売(輸入を含む)だけでなく国内製造をはじめた
3. 新規事業分野として(従来事業継続)
4. 事業を転換して(従来事業撤退)
5. その他 ()

Q19. 創業者の出身は、次のいずれですか。(1つだけ)

1. 医師	Q19-1. いずれかに をつけて下さい。	
2. その他医療関係者		
3. 大学等研究者		
4. 医療機器メーカー社員		(国内企業 外資系企業)
5. 他業種メーカー社員		(国内企業 外資系企業)
6. 医療機器販社社員		(国内企業 外資系企業)
7. その他 ()		

Q20. 医療機器の開発・製造を開始された理由は、次のいずれですか。(1つだけ)

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. 医療機関等からの開発・製造の依頼 | |
| 2. 他企業からの開発・製造の依頼 | Q20-1. いずれかにをつけて下さい。 |
| 3. 医療機関へ納入する医療機器の調達コスト低減 | (国内製品 輸入製品) |
| 4. 社会への貢献 | |
| 5. 医療機器(需要拡大)分野への挑戦 | |
| 6. 自社技術の応用分野として | |
| 7. その他(|) |

Q21. 医療機器への参入あるいは起業の際に大きな課題となったものは何ですか。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答)

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. トータルな技術レベル | 6. 医療機器の法規制 |
| 2. 他社に負けない独自の技術 | 7. 医療ニーズの把握 |
| 3. 資金調達 | 8. 医療機関の経営上の課題の理解 |
| 4. 医療機器業界の商慣習の理解 | 9. その他(|
| 5. 販売ルートの確保 |) |

Q21-1.(前問で6とお答えになった方にお聞きします。)何の規制が課題となりましたか。具体的にお教え下さい。

【行政の役割についてお伺いします。】

(すべての方にお伺いします。)

Q22. 医療機器分野は、米国などからの輸入比率が上昇し、産業競争力の点で厳しい状況となっています。今後、医療機器産業の活力を高めるため行政が果たすべき役割は何だと思われるでしょうか。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。(複数回答)

- | |
|-------------------------------------------|
| 1. 医工連携(医学と工学)の強化促進を図る。 |
| 2. 医工連携(医療機関と製造業)の強化促進を図る。 |
| 3. 医療機器に関する基礎研究を促進し、国全体の技術レベルをあげる。 |
| 4. すぐにも役立つ機器の開発を促せるよう研究開発費の補助を強める。 |
| 5. ベンチャー企業がこの分野にも積極的に挑戦できるような環境づくりを進める。 |
| 6. 開発能力・製造能力のある異業種企業の参入促進を通じて産業レベルを向上させる。 |
| 7. 業界団体の体質強化を促進して、産業としての成熟を図る。 |
| 8. 行政マンの技術理解を深め、戦略的な技術開発を促進する。 |
| 9. 規制緩和の推進によって開発のコスト低減、スピードアップを図る。 |
| 10. ハードや使い方の改善を通じ医療機器に関する安全性を高め国民の信頼を高める。 |
| 11. 医療機器の果たしている重要な役割について国民へのPRを強化する。 |
| 12. その他(|
|) |

【問は以上です。ご協力、まことに有り難うございました。】

【以下の欄や問への記載は任意ですので、差し支えなければご記入をお願いします。】

貴社名 (URL)	()			
住 所	〒			
電話番号		FAX		eメール アドレス
御記入者氏名			所属部署 役職名	

Q23．調査結果が公表された後、URL等の公表資料先の連絡を希望されますか。

1．はい	2．いいえ
------	-------

Q24．開発や製造面における他企業等との連携を進めるため、今後、他分野交流会等の機会があった場合に参加を希望されますか。

1．はい	2．いいえ
------	-------

Q25．Q16でも一部同様のお伺いをしてありますが、他企業等との連携を進める場合に期待したい分野は何ですか。次の中からいくつでもお選び下さい。(複数回答)。なお、その中で最も連携を強く望まれる分野は何でしょうか。(1つだけにをつけてください。)

1．素材技術を有する企業	10．大学医学部等の教授や医師
2．電子制御技術を有する企業	11．地域医療機関
3．微細加工技術を有する企業	12．大学(医学部以外)教官
4．特殊加工技術を有する企業	13．大学(特に医用工学部)教官
5．ソフト技術を有する企業	14．販路開拓(流通事業者との連携)
6．製造技術を有する企業	15．薬事法等の規制対応の代行機関
7．量産技術を有する企業	16．知的所有権に関する支援機関
8．バイオ関連企業	17．産業支援機関
9．ベンチャーキャピタル	18．その他()

医療機関等の医療機器開発に関するアンケート調査

2003年（平成15年）1月

財団法人国民経済研究協会

委託元：経済産業省関東経済産業局

アンケート調査へのご協力をお願い

時下、ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

首都圏を含む広域関東圏¹には多数の医療機関が存在しており、最先端の医療が行われているところです。こうしたエンドユーザである医療機関におけるニーズを医療機器等に如何に反映させていくかが、今後の我が国医療機器産業の国際的な競争力を高めていくために重要だと考えられています。しかしながら、近年、医療機器については、輸入品比率が急激に高まっており、ユーザー側である医療機関にとっては、アフターサービスの向上だけでなく使い勝手の良い機器への改良等の利便性に優れた国産医療機器を生産できる医療機器産業の技術・開発力の向上が望まれるものと考えられます。

一方、我が国中小製造業は、長引く不況や経済環境の変化、特に機械・電機産業を中心とした中国等への海外進出の拡大によりかつてない苦境に立たされているなか、今後、国内で需要が拡大しつつある社会需要分野（医療・福祉、リサイクル、省エネ・新エネルギー等）に自らのもつ製造・開発能力を發揮、提案していくことが求められていると考えており、社会需要分野のなかでも医療機器に焦点を当て、国内の開発型中堅・中小企業が新たに医療機器分野に進出²しようとする場合、どのような課題があるのかを明らかにするための調査を行っております。（調査名（「開発型中堅・中小企業が目指す社会需要拡大に関する調査」）

このアンケート調査は、本調査の一環として、医療機器を実際に使用しているユーザーや医療機器開発に関心のありそうな大学教官等を中心に、医療機器開発のニーズや医工連携のあり方について広くお考えをお伺いし、その集計結果を報告書として取りまとめるほか、今後の施策等の基礎資料とさせていただきますために実施するものです。

つきましては、ご多用中のところ、誠に恐れ入りますが、本調査の趣旨をご理解いただきご協力下さいますようお願い申し上げます。なお、お寄せいただいたご意見・ご回答の内容は、個人情報として公表するものではありません。

ご回答頂きました調査票については、同封の返信用封筒（切手不要）にて平成15年2月17日（月）までにご送付くださいますようお願い申し上げます。

<お問い合わせ先・ご送付先>

財団法人国民経済研究協会 研究部（担当：本川、石川、棚木）

〒162-0814 東京都新宿区新小川町6-40（入交ビル）

電話：03-5261-1052 FAX：03-5261-1059

¹ 広域関東圏とは、関東経済産業局管内の1都10県（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、長野県、静岡県）を指します。

² この場合の「進出」には、既存の医療機器メーカーとの共同開発等を含みます。

Q1．普段利用されている医療機器等のなかで、医療機器の開発や医療機器の改良の必要性等を感じることがありますか。(1つだけ)

1．はい	2．いいえ
------	-------

Q2．主にどのような医療機器を使用されていますか(Q2-1)。その中で、開発・改良の必要性を感じている医療機器は何ですか(Q2-2)。また、開発・改良に携わっている医療機器は何ですか(Q2-3)。

以上の問いについて下の医療機器についてそれぞれ該当欄におつけ下さい。さらに項目にない医療機器の中で重要と思われるものについては17～18番に具体的にご記入下さい。(複数回答)

	(Q2-1) 主として使用しているもの (1つだけ)	(Q2-2) 開発・改良の必要性を感じているものに	(Q2-3) 開発・改良に携わっているものに
1	高精度画像診断検査機器 (国産) (海外) (不使用)		
2	放射線治療システム (国産) (海外) (不使用)		
3	高機能カテーテル・ステント (国産) (海外) (不使用)		
4	手術支援系機器(ロボット、遠隔手術) (国産) (海外) (不使用)		
5	内視鏡下外科手術 (国産) (海外) (不使用)		
6	人工臓器(体外循環系) (国産) (海外) (不使用)		
7	人工臓器(インプラント系) (国産) (海外) (不使用)		
8	人工臓器(バイオ系) (国産) (海外) (不使用)		
9	代替医療関連 (国産) (海外) (不使用)		
10	DDS(ドラッグデリバリーシステム) (国産) (海外) (不使用)		
11	歯科関係機器 (国産) (海外) (不使用)		
12	高齢者向け在宅モニター機器 (国産) (海外) (不使用)		
13	在宅治療器 (国産) (海外) (不使用)		
14	医療安全システム (国産) (海外) (不使用)		
15	電子カルテ (国産) (海外) (不使用)		
16	院内感染予防 (国産) (海外) (不使用)		
17	 (国産) (海外) (不使用)		
18	 (国産) (海外) (不使用)		

Q 3 . 現在、医療機器の開発等のニーズへはどのようにされていますか。(1つだけ)

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1 . 国内医療機器メーカーと共同開発 | 5 . 大学 (同一組織) 内にある部門と開発 |
| 2 . 海外医療機器メーカーと共同開発 | 6 . ニーズを満たす機器を積極的に探す |
| 3 . 国内医療機器メーカー以外の企業と開発 | 7 . ニーズを満たす機器の登場を待つ |
| 4 . 海外医療機器メーカー以外の企業と開発 | 8 . その他 |
| () | |

Q 4 . 具体的にはどのような機器等の開発にどのように取り組んでいますか。差し支えない範囲でご記入をお願いします。

--

Q 5 . 医療機器等の開発に取り組まれる上での課題は次のいずれですか。(1つだけ)

- | |
|----------------------------------------------------------|
| 1 . 必要となる技術について共同開発の適切な相手や企業が見つからない |
| 2 . 開発資金の不足 |
| 3 . 研究開発のための人材の確保難 |
| 4 . 開発製品の製造承認など (治験に関するものを除く) 薬事法上の許認可等の手続きに時間と経費がかかる。 |
| 5 . 治験などに時間と経費がかかる |
| 6 . 治験などに患者の同意を取り付けにくい |
| 7 . 動物実験施設の不足 |
| 8 . 知的所有権 |
| 9 . その他 () |

Q 6 . 我が国ではこれからどういう点に焦点を当てた医療機器の開発が重要であるとお考えですか。以下の選択肢からいくつでもお答え下さい。

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1 . 国産技術の強みの発揮 | 7 . 医療全体のレベル向上への寄与 |
| 2 . 海外製品への依存からの脱却 | 8 . 医療機器安全性の向上を目指す機器 |
| 3 . 現在、我が国で多い疾患への対応 | 9 . 患者のQ O L 向上 |
| 4 . 今後増加する疾患への対応 | 10 . 医師等医療従事者のQ O L 向上 |
| 5 . 高齢化社会で必要な機器 | 11 . 患者の社会復帰など経済的な重要性 |
| 6 . 先進医療技術へ寄与できる機器 | 12 . その他 () |

Q 7 . 医療機器開発について、医工連携のあり方、医師（医学研究者）、医療機器メーカー、工学系学識経験者医学研究者との協力の形はどのような方向にもっていくのが望ましいとお考えですか。お考えを以下にご自由にご記入下さい。

Q 8 . 医療機器開発について、既存の医療機器メーカー以外の開発型中小・中堅企業の技術力を生かせるとしたら、どのような分野でどのような形での参加が望ましいとお考えですか。お考えを以下にご自由にご記入下さい。

Q 9 . その他、お気づきの点について忌憚の無い御意見をご記入下さい。

