

平成25年度

医学部調査・検討プロジェクトチーム
報告書

～総合病院誘致等に係る調査報告～

平成26年3月

目 次

第1	本報告書の概要	
1	委託調査結果等の概要	
(1)	委託調査目的	1
(2)	委託調査方法	
ア	総合病院誘致に向けた調査	1
イ	メディカルスクール調査	1
ウ	医療産業集積の可能性の調査	2
(3)	委託調査結果等概要	
ア	総合病院誘致に向けた調査	2
イ	メディカルスクール調査	2
ウ	医療産業集積の可能性の調査	3
(4)	プロジェクトチームの意見	
ア	総合病院誘致に向けた調査	3
イ	メディカルスクール調査	4
ウ	医療産業集積の可能性の調査	4
2	超高齢社会における本県の医療提供体制の在り方の概要	5
第2	委託調査結果とプロジェクトチームの意見	
1	総合病院誘致	
(1)	委託調査結果	
ア	医療法人等への調査	7
イ	総合病院を誘致した自治体への調査	12
(2)	医療提供体制整備に向けた要望活動	
ア	国の施策に対する提案・要望	17
イ	議員による要望	18
ウ	要望の成果	19
(3)	総合病院誘致に係るプロジェクトチームの意見	19
2	医師養成大学院	
(1)	メディカルスクール導入国の状況	21
(2)	メディカルスクール導入に関する日本国内での検討状況	
ア	国での検討状況	23
イ	国以外（各種勉強会等）での検討状況	24
(3)	メディカルスクールと6年制医学部の比較	27
(4)	医師養成機関に係るプロジェクトチームの意見	
ア	メディカルスクールについてのプロジェクトチームの意見	28
イ	医系大学院の現状	29
ウ	医師養成大学院に係るプロジェクトチームの意見	33

3 医療産業集積

- (1) 委託調査結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
- (2) 医療産業集積に係るプロジェクトチームの意見・・・・・・・・・・ 34

第3 超高齢社会における本県の医療提供体制の在り方

- 1 本県の課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38
- 2 県の基本的なスタンス・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38
- 3 超高齢社会における本県の医療提供体制の在り方に係る
プロジェクトチームの意見・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38

【参考資料】

- 総合病院誘致に係る医療法人等への調査・関連資料・・・・・・・・ 1～7
- 総合病院を誘致した自治体の調査・関連資料・・・・・・・・ 8～13
- 医療提供体制整備に向けた要望活動・関連資料・・・・・・・・ 14～16
- メディカルスクールに係る調査・関連資料・・・・・・・・ 17～18
- 医療産業集積の可能性の調査・関連資料・・・・・・・・ 19～31
- 超高齢社会における本県の医療提供体制の在り方・関連資料・ 32～35

第1 本報告書の概要

1 委託調査結果等の概要

(1) 委託調査目的

総合病院誘致及びメディカルスクール等に係る調査業務（以下、「本業務」とする）では、以下の目的に沿って、調査を実施した。

- 埼玉県が医学部実習病院を確保する方策の一つとして総合病院誘致を進める。
- 将来的に日本にメディカルスクール制度が導入された場合の埼玉県としての活用の可能性を探る。
- 総合病院誘致に伴う埼玉県における医療産業の集積の可能性を把握する。

(2) 委託調査方法

ア 総合病院誘致に向けた調査

前述の目的に沿って、各調査を以下の方法にて実施した。総合病院誘致に向けた調査は、アンケート調査、インタビュー調査、及び文献調査により、以下の順序により実施した。

- 「病院進出の条件」として、進出病院が求める条件を、二次保健医療圏ごとに医療法人等へのアンケート調査を通じて収集した（発送数 161 法人、回収数 56 法人（回収率 34.8%）、うち事業の拡張を検討する可能性があるのは 6 法人）。
- 「進出病院が求める条件と埼玉県が必要とする条件の整理」として、前述のアンケート調査を通じ、事業の拡張（総合病院の設置）が「ある」と回答した医療法人等へのインタビュー調査を実施し、これらの医療法人等が求める条件と、埼玉県が必要とする条件（医療資源）の整理を行った。
また、インタビューを通じ、「総合病院誘致に伴う効果」も把握した。
- 以上の遂行に当たり、別途「総合病院誘致事例の整理」として主に自治体が医療機関を誘致した事例について、文献調査及びインタビュー調査により、事例を収集・整理した。

イ メディカルスクール調査

将来、日本にメディカルスクール制度が導入された際に、埼玉県としての活用可能性を探ることを目的に、メディカルスクール制度を導入している海外各国の状況、国内におけるメディカルスクール導入に係る意見、メディカルスクールと6年制医学部との比較について、文献及びインタビュー調査により整理を行った。

ウ 医療産業集積の可能性の調査

総合病院を中心とした医療産業集積について、埼玉県における施策適用の可能性について調査した。具体的には、幅広く施策可能性を探る観点から先行事例の文献調査を行い、さらに当該事例のうち、医療機関等が医療産業集積の中心的役割を担っている事例につき、インタビュー調査を実施した。

(3) 委託調査結果概要

ア 総合病院誘致に向けた調査

(ア) 概要

アンケート調査、医療法人等へのインタビュー、先行事例に関する自治体へのインタビューを通じ、地元医師会との連携、進出病院における医療従事者の確保等、誘致の実現に当たっての重要事項が明らかになった。

(イ) 自治体側の求めた条件

自治体側の求めた条件としては、地域の人口当り病床数不足の解消、救急医療の整備、再開発計画の中核機能等があった。誘致における具体的条件は公募段階で示されており、併せて自治体側の公的支援（土地賃料減免等）に関する条件も示されていた。なお、誘致プロセスにおいて、医療法人等との誘致交渉優位性を確保する観点から、優先交渉権を得た法人に加えて第二候補の法人を設ける等がなされていることが見受けられた。

(ウ) 進出病院側の求めた条件

進出病院側においては、医療需要、交通利便性、及び医療従事者の利便性を重視しているとのことから、今後は、誘致条件及び地区等の進出病院への開示等、より具体化された内容をもとに、誘致を進める必要がある。

イ メディカルスクール調査

メディカルスクール制度を導入している海外各国の状況の調査を通じ、海外特に北米ではメディカルスクールが医学教育の中心をなしていること、その他の国においても、医師不足対策、多様な経験を積んだ医師の輩出、医療拠点の形成推進などの背景から、メディカルスクールの導入が進められていることなどが明らかになった。

また、国内におけるメディカルスクール導入に係る意見について、賛成派においては、優れた臨床医になるための好ましい素養を有した学生の確保、効率的で質の高い医学教育の実施可能性の向上などが指摘された。一方、反対派においては、導入効果に対する疑問、基礎医学研究者の養成がおろそかになることへの懸念、教育課程が2年間短縮されることによる大学経営への影響などが指摘されていることが明らかになった。

6年制医学部との比較については、法制度、費用、学生確保、教育課程、人材輩出(優れた医師の輩出)、教員確保の面から比較を行った。その結果、教育課程、人材輩出面ではメディカルスクールにおいて相対的に利点が認められる一方、法制度、教員確保面では課題が懸念される結果となった。

ウ 医療産業集積の可能性の調査

文献調査を通じ、埼玉県における総合病院を中心とした医療産業集積の可能性を検討するに資する基礎資料を収集することができた。また、インタビューによる医療機関等を中心とした先進事例の調査を通じ、総合病院の担う機能により、医療産業集積における当該病院の役割が異なることが示唆された。具体的には、総合病院の機能を診療機能、臨床試験・研究開発機能に大別すると、総合病院の類型により以下のように整理された。

- ・ 診療機能及び臨床試験を担い、関連大学等との連携を通じ研究機能の一部を担うことができる総合病院の場合、自治体等の協力を得て、医療産業集積の中核と成り得る可能性がある。
- ・ 専ら診療機能を担う総合病院の場合、自ら中核となる医療産業集積については困難な見解が示されたものの、当該病院が、
 - ①企業との間を取持つ機関と連携する、
 - ②臨床試験・研究開発を担う機関・企業と連携する、
 - ③自治体等中心とした産業集積の枠組みに参加することにより、医療産業集積に資する可能性がある。

今後は、上述の枠組みについて、進出病院の状況を見据えつつ、より精緻な分析を行うことにより、埼玉県独自の具体的な施策を検討する必要がある。

(4) プロジェクトチームの意見

ア 総合病院誘致に向けた調査

総合病院を誘致するに当たっての留意点等を以下のとおりまとめた。

【医療需要・県の魅力等のPR】

- 法人に対しては①まず誘致候補先の医療需要を整理し、②次に医療需要を期待できることをPRしていく必要がある。併せて、本県が全国的に見ても交通の要衝であること等、本県の魅力・ポテンシャルについてもPRしていくことが有効であると考えられる。

【財政支援・条件】

- 本県は人口10万人当たり全国一少ない医師数に象徴される急性期医療への対応と、全国最速で進む超高齢社会への対応という二重の課題を抱える全国でも極めて特殊な状況にあることから、進出病院に対して従来のスキ

ームから一步踏み出した支援が必要であると考えられる。

- 初期コストにおいて相当額の財政支援を行うのであれば、進出する法人に対して本県の医療課題の一助になる方策を講じることを当然の条件とするべきである。

【地元調整】

- 公募前から自治体を中心となって、人的ネットワークの育成、機能分担のあり方等の調整を行うことが要望として出されている。併せて、地元住民に対する説明も必要である。

【まちづくりのビジョン】

- 病院の存在が街の魅力アップにつながっている自治体の事例もあったが、法人側もより安心して進出を検討できるよう、誘致に当たっては候補地全体のまちづくりのビジョンを描いた上で計画を進めることが肝要である。

【全体計画の中での位置付け】

- 総合病院の誘致に当たっては、県がこれまで進めてきた医療政策との整合性を図るとともに、総合病院の本県医療における位置付けを明確にする必要がある。併せて、県内全域の医療体制充実に向け、医師不足地域への医師派遣機能を担える総合病院を誘致することが有効である。

イ メディカルスクール調査

メディカルスクールについては賛否両論があり、直ちに制度発足する状況にない。一方、現行の医系大学院は医師養成機関ではないものの、それぞれ特徴ある運営が行われ、人材を育成するとともに地域の医療水準の向上に寄与している。

総合病院誘致に当たり、こうした大学院の設置を求めていくことは、現状において可能かつ有効な方策と考えられる。今後、病院と付帯した大学院の誘致を検討すべきである。

ウ 医療産業集積の可能性の調査

本県には医療機器に関する高度な技術を持った企業が存在し、生産高も多い。一方、企業が製品化するに当たっては医師等のニーズをくみ取って進める必要があるが、個別にニーズを把握するのは困難である。

よって、今後は先進事例を参考にしつつ、病院や大学（院）の医師等のニーズを取りまとめることができるよう、例えば病院等と企業の間を取り持つコーディネータ機能の創設など、既存の病院等のニーズを企業の製品として具体化する医工連携を進めていく必要がある。

また、病院等から企業側に対し医師等のニーズを伝えることについて、病院等の中で温度差が見られることから、この点を平準化していくことも必要であ

る。

その上で総合病院誘致と併せ、こうした仕組みを活用した産業集積を検討すべきである。

2 超高齢社会における本県の医療提供体制の在り方の概要

本県は現在、小児・救急・周産期医療を担う人材不足や県北地域の医療資源の不足という「急性期医療への対応」と、全国最速で進む「超高齢社会への対応」という二重の課題を抱えており、この二つを同時に解決することを迫られている。

こうした課題解決に向け、超高齢社会における本県の医療提供体制の在り方としてプロジェクトチームでは以下のとおり意見をまとめた。

【総合病院・医系大学院の誘致】

- 県では県西部に比べ医療資源が手薄な県東部一円をカバーするために、さいたま新都心において2病院の連携による医療拠点の整備を進めている。

総合病院の誘致に当たっては、さいたま新都心医療拠点など県内の拠点病院との役割分担を明確にするとともに、医師の専門性を高める大学院の設置を求めていくことが効果的である。

こうした病院・大学院の協力により、医師の確保・育成、診療科及び地域偏在の解消を図り、超高齢社会においても安定的に医療サービスを提供できる体制整備を目指すべきである。

【高齢期に特有の疾患・合併症への対応】

- これまでは病院での治療を中心とする専門分化型の「治す医療」に主眼が置かれていたが、今後は地域や在宅で病気を抱えつつ生活する患者を「支え癒す医療」の視点が必要である。医師に対しても、高齢期の心身の特性を理解した上で患者本人の生活習慣や価値観なども考慮しながら総合的に患者を診ることが求められるようになるのではないかと考える。

【予防へのシフトと質的転換】

- 予防について、①健康増進→②発症予防→③重症化予防と各ステージ・対象者ごとに、データに基づき効果的・効率的に予防を徹底することが重要である。さらに後期高齢者に対しては、疾病予防同様、生活機能の低下や介護状態となることをいかに予防するかといった介護予防への質的転換を図っていく必要がある。

【プライマリケア（身近な医療）の拡充】

- 主として地域の診療所が、日常的で身近な病気やケガを診ることにより、2次・3次医療機関はそれぞれが担う医療に専念でき、全体の医療の質向上につながる。患者にとっても何よりも身近な家庭医の存在によって、健

健康問題に関して安心して暮らせるようになる。特に健康問題を複数持つ高齢者を自宅で安全に診るに当たっては、限られた医療資源（医師・看護師・医療機器等）を効率的に利用し、急性期の問題から慢性の病気の管理、さらには終末期ケアまでを担える家庭医の育成が急務である。

【「地域医療ビジョン」策定に当たっての留意点】

- 今後の本県の地域医療のあり方を決める地域医療ビジョンの策定に当たっては、本県医療の危機的な状況を踏まえ、各医療圏において必要な医療機能が適正に配置されるよう実効性のある内容にすべきである。

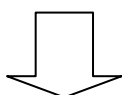
地域医療ビジョン策定に当たって必要な目標病床数の設定について、全国的には「急性期病床減、回復期・慢性期病床増」が目指すべき方向となると考えられる。しかしながら本県は全国的方向とは大きく異なり、①急性期病床は現時点で不足しており、慢性期病床も今後大幅な不足が見込まれること、かつ、②2025年には後期高齢者が倍増することが見込まれていることから、「両方の病床を整備する必要がある」といった地域特性を有している。この点に十分留意した上で目標病床数を算定し、将来の医療の安定供給に向け入念にビジョンを描く必要がある。

第2 委託調査結果とプロジェクトチームの意見

1 総合病院誘致

本県が医学部実習病院を確保する方策の一つとして総合病院誘致を進めるに当たり、以下のとおり調査を行い、その後、プロジェクトチームの意見を取りまとめた。

- ・ 医療法人等への調査
- ・ 総合病院を誘致した自治体事例への調査



- ・ 総合病院誘致に係る要望活動
- ・ プロジェクトチームの意見

(1) 委託調査結果

ア 医療法人等への調査

(ア) 調査方法

- 病院が進出に当たって求める条件等について、医療法人等にアンケート・インタビュー調査を行った。
- 調査対象については、関東地方（埼玉県を除く）及び西日本の法人のうち、総合病院を設置する可能性のある法人として以下のルールで抽出した（【参考資料】P 1～4参照）。
 - ① 医学部本院を有する学校法人
 - ② 250床規模の医療施設を複数有する法人又は400床規模の医療施設を単独で有する医療法人
- * 西日本を調査対象とした理由：西日本は東日本に対して将来の医療需要が比較的充足していることから、埼玉県のように将来の医療需要が期待できる地域への総合病院進出が期待できると予想したため。
- 抽出の結果、161法人にアンケート調査票を発送。回答があった56法人（回収率34.8%）のうち事業拡張を検討する可能性があると回答があったのは6法人であった。この6法人に対し、インタビュー調査を行った。
- アンケートでは、以下の5項目を調査した。
 - 1. 事業拡張（総合病院設置）の検討の可能性
 - 2. 関心のある二次保健医療圏及び当該二次保健医療圏で優先する項目
 - 3. 設置の際重視する条件（運営方式、交通機関の利便性、医療従事者の確保等）

4. 意思決定に要する期間
5. 法人内の意思決定機関

(イ) 調査結果

医療法人等へのアンケート結果

事業の拡張（総合病院の設置）を検討する可能性があるという回答があった6法人の興味のある二次保健医療圏は、「さいたま医療圏」が4法人と最も多く、ついで「県央医療圏」が2法人。東部、北部、南部、南西部医療圏が各々1法人であった。

二次保健医療圏の選択に当たり重視する項目としては、「医療需要」が最も多く、ついで、「交通機関の利便性」「医療従事者の確保」「医療従事者の環境」を重視している状況が伺えた。

(※事業の拡張可能性「あり」の法人の希望運営方式は【参考資料】P 5 参照)

(※事業の拡張「なし」の回答理由については【参考資料】P 6 参照)

図表 興味のある二次保健医療圏（複数回答）

興味のある二次保健医療圏	法人数
南部	1
南西部	1
東部	1
さいたま	4
県央	2
川越比企	0
西部	0
利根	0
北部	1
秩父	0

図表 興味のある二次保健医療圏

No	法人名 (法人 所在地)	興味ある 医療圏	優先項目 (最大3つ)	設置の際、重視する項目 (最大4つ)
1	A (関東)	指定なし	<p>全域 (医療需要、交通利便性、政策的医療への対応)</p> <p>※既存の大学病院から遠隔地であることを要望。県内に医療従事者育成機関を有していることから適切な人材供給が可能。</p>	<p>病院以外の土地利用可能性(学校、介護施設、研究施設等の設置等)</p> <p>道路・鉄道バスの利便性</p>
2	B (関東)	<p>東部</p> <p>北部</p> <p>さいたま</p>	<p>東部 (医療需要、交通利便性、医療従事者の環境)</p> <p>北部 (医療需要、医療従事者の環境、政策医療)</p> <p>さいたま(医療需要、医療従事者の確保、医療従事者の環境)</p> <p>※他法人と異なり、「東部」「北部」に計画がある。北部に医療従事者育成機関を運営しているため、既存機関との連携を想定。</p>	<p>病院以外の土地利用可能性(学校、介護施設、研究施設等の設置等)</p> <p>設置先における医療従事者の確保</p> <p>地域医療機関等の連携</p> <p>初期コストへの補助金等支援</p>
3	C (関東)	さいたま	<p>さいたま(医療需要、交通利便性、医療従事者の確保)</p> <p>※他案件と公募時期が重複すると公募手続きが煩雑になるため公募時期を別途相談したい。</p>	<p>運営方式</p> <p>初期コストへの補助金等支援</p> <p>運営時の補助金等の支援</p> <p>政策的医療への対応</p>
4	D (九州)	<p>県央</p> <p>さいたま</p>	<p>県央 (医療需要、医療従事者の確保、医療従事者の環境)</p> <p>さいたま(医療需要、医療従事者の確保、医療従事者の環境)</p> <p>※西日本は、医療需要が充足しつつあり、東日本への進出を模索。</p>	<p>運営方式</p> <p>病院以外の土地利用可能性(学校、介護施設、研究施設等の設置等)</p> <p>設置先における医療従事者の確保</p> <p>地域医療機関等の連携</p> <p>※県北部の「土地勘」が無く、北部等に総合病院誘致をする場合は、事前の情報提供を要する。</p>
5	E (関東)	県央	<p>県央 (医療需要、交通利便性、医療従事者の環境)</p> <p>※現在別地域で総合病院計画を検討中であり、埼玉県誘致への応募には前述計画とのタイミングを見て判断。</p>	<p>運営方式</p> <p>設置先における医療従事者の確保</p> <p>初期コストへの補助金支援</p> <p>運営時の補助金等の支援</p>
6	F (九州)	<p>南部</p> <p>南西部</p> <p>さいたま</p>	<p>南部 (交通利便性、医療需要、医療従事者の確保)</p> <p>南西部 (交通利便性、医療需要、医療従事者の確保)</p> <p>さいたま(交通利便性、医療需要、医療従事者の確保)</p> <p>※大学医学部との人材連携により、「総合医」の育成に貢献することを検討。また、法人内で医療従事者育成機関を運営しているため、九州の法人であるが供給は可能。</p>	<p>運営方式</p> <p>道路・鉄道・バスの利便性</p> <p>初期コスト等への補助金等支援</p> <p>運営時の補助金等支援</p>

医療法人等へのインタビュー結果

(※インタビュー項目は【参考資料】 P 7 参照)

【医療需要等に係る意見】

- そもそも、埼玉県はさらに病院が必要な地域だと考えている。
- 医療需要があり、交通機関等の利便性、医療従事者の確保が容易な地域を想定している。さいたま医療圏等県南部はその条件に合致すると考えている。
- 県南部は、医療需要もあり交通の便、医療従事者の環境の良さ等が期待できる。県北部方面はそもそも知識（「土地勘」）がなく判断できない。また、西日本からのマネジメント・業務支援等を考えると、東京からある程度遠隔になると実施しにくいという点も考えられる。
- 九州近郊では将来の医療需要にも限界が見えてきており、他県への展開を考えている。
- 圏央道が開通し、埼玉県へのアクセスが良くなったことはメリットである。
- また、病院に加え退院後の高齢者の在宅復帰の受け皿確保のために老人保健施設が隣接できるとなお良い。当法人は、地域の医療機関・介護施設をつなぐネットワークの中核的施設を目指している。
- 長期的には人口が減少することから、大きな資本を投下して大規模の病院を建てたいという思いは持っていない。

【自治体に求める補助等についての意見】

- 病院用地の確保、長期の定期借地権、開設工事費用等に対する支援等をお願いしたい。
- 土地の確保等、設置に関わる初期コスト等を相応に補助して欲しい。
- 土地確保、建物に対する補助金等を検討いただきたい。ただし、全額補助になり、施設改修等に承認等手続き面で煩雑になるようなことは、運営上も機動性に欠けるので避けたい。

【地元医師会及び地元有力医療グループとの調整等についての意見】

- 診療科については基本的に全診療科を考えている。ただし、各科の濃淡については地域の各種団体との調整を考慮する必要がある。
- 設置場所・時期は、原則、埼玉県の意向に沿う考えである。ただし、可能であれば、幹線（鉄道、道路）の近辺が望ましいと考えている。また、県内既存医大とは地域において棲み分けしたいとも考えている。
- 他の自治体の事例などを見ると、あらかじめ地域の各種団体の内諾を得ていると推測される。逆に事前の調整が十分でないまま計画が明らかにな

った場合は誘致が進んでいないと思われる。

- 地元医師会の受け入れが絶対条件と考えている。県として、地元医師会との調整を入念に実施してもらいたい。
- 県内には有力医療グループがあるが、当法人が設置する場合は、診療機能が競合しないよう調整を行いたい。また、応募に際して、地元の有力グループが応募してくるのであれば、当法人の採択は難しいと思うので、可能であればそのような事前情報を頂けるとありがたい。
- 軽症の外来患者を呼び込むのではなく、診療所との紹介・逆紹介を推進し、地域のネットワークを構築することが大事である。
- 土地確保、医師会等関連団体への根回しをして頂くことは必須の条件と考えている。
- 医師会との関係育成は重要であり、是非事前の情報提供と、自治体を中心となった関係育成をお願いしたい。
- 医師をはじめとした人材確保についても行政に積極的に協力して頂き、供給して頂くことを期待する（東京都は小児科医師の供給に協力的であった）。

【医療法人への情報提供等に係る意見】

- 貴県の担当部門に窓口を設置し、適切な情報提供をお願いしたい。窓口担当者にはある程度決定権限を確保し、上司、議会等の確認がないと回答できないと言ったような事態は避けて欲しい。迅速な情報提供を望みたい。
- 当法人の意思決定には1年程度を要する。法人本部が埼玉県より遠地にあるため、事前の十分な情報提供があることが重要であり、後は案件に応じて対応する。
- 土地候補、周辺の医療事情などを詳しく提供していただきたい。

【誘致に当たっての公募等に係る意見】

- 施設誘致に際しての公募提案で、「救急患者の受け入れ率」等を提示することがあるが、実際に運用してみないと確認できないような選定指標は提案が難しいことから考慮して欲しい。
- 公募に当たっては、病院経営に関する運営実績を有することを条件として明記して欲しい。その実績条件がないと、経験のない多様な応募者が発生する。また逆に、県内に一定規模以上の運用実績があるというような条件は設定しないで欲しい。その場合、別途仮法人を設置する必要があり、受託可能性が不明なのに、手間・コストが掛かり過ぎることが懸念される。
- 提案資料の作成に時間・労力を要するため、3か月程度の作成期間がほしい。

【その他の意見（経営手法等）】

- 以前、ある大学の医学部部長と懇談した際に、大学病院であれば、「助教、准教授、教授という昇格プロセス」の1ステップを当該大学病院に期待でき、協力しやすいとの話があった。
- 新規に医療機関を設置するのは困難なので、既存医療施設のM&A（吸収・合併）により従業員の雇用を維持しながら設置を考えたい。病床規模としては、300床程度の経営効率性が高いのでその程度の施設規模を想定している。その際、例えば、100床程度の医療施設をM&Aにより確保し、順次増床するアプローチも考えられる。
- 当法人は埼玉県に施設を設置していないため、土地勘が薄い点は課題である。ただし既存病院のM&Aは検討の余地があるだろう。
- 埼玉県に進出することのデメリットとしては、東京近郊であることにより、本法人の設置するエリアより建築、年俸など諸運営コストの高騰を懸念している。
- 総合病院設置においては、医師と看護師の確保が必要である。この点、医師確保は当法人の既存コネクション、看護師確保は関連の教育機関を通じて確保できると見込む。
- 医師の確保は、医学部からの受け入れを考えているが、看護師については、当法人が経営する看護育成機関からの提供を考えている。

イ 総合病院を誘致した自治体への調査

（ア）調査方法

- 委託調査では医療機関を誘致した全国の3つの自治体に対し、インタビュー調査を行ったほか、誘致事例についての文献調査も行った。
(【参考資料】P8～12参照)
 - また委託調査以外に、埼玉県近隣で医療機関を誘致した自治体に対し、誘致に係る補助等について本県が独自に照会調査を行い、結果を取りまとめた（【参考資料】P13参照）。
- ※ 委託調査による文献調査及び本県による照会調査の結果は巻末に掲載。

（イ）自治体へのインタビュー調査結果

事例1

【誘致の経緯】

- 首都圏に位置するA自治体の病院誘致は、現首長発案の基本計画の一部として実施された。当該基本計画中の重要プロジェクトの一つとしてA自治体内医療環境の向上が挙げられていた。

- A自治体は、病院数の不足が指摘されており、また病院の誘致は住民からの要望も強かった。加えて近年中規模医療機関の閉院等も続き、A自治体内の駅周辺の地域では、内科のみの病院が一か所しかないという問題もあった。以上を受け、A自治体として連絡協議会を設置し、1年以上、地元医師会等との協議を実施。
- 県レベルの「保健医療計画上の既存病床数の状況」の結果から、A自治体が属する二次保健医療圏における既存病床数は、基準病床に対して600床余り不足していることが明らかになったことを受けて、A自治体では病院の誘致を最終決定した。
- 病院数の不足については以下のような背景がある。A自治体には幹線道路である国道が通っており、その周囲には多くの病院が存在している。一方で、国道から離れた地域においては病院数が少ない。保有する人口10万人あたりの病床数を見るとA自治体は約400床、隣接する自治体は約500床である。このようにA自治体が属する二次保健医療圏は病床数が不足している上、さらに近隣自治体と比較して病床数が少ないという状況である。
- 上述の経緯からA自治体では病院の誘致に踏み切った。
- なお病院誘致に際し注意した点は、30年先を見据え、超高齢社会にも対応可能な病院を建設運営するという点である。

【誘致に当たっての条件】

- A自治体が用地を貸し出すが、それ以外は法人出資とする。運営費の補填は行わない。
- 土地の貸出しは有償とした。賃貸借の形態は普通賃貸借契約もしくは定期賃貸借契約を選択できるようにした。地域貢献度に応じて賃借料については減額を検討している。
- 賃借料の減額については、統廃合された古い学校を法人に貸し出した例を参考としている。この例では地域貢献度に応じて賃借料の最大50%を割引するとしている。
- 法人から自治体に対しては、誘致後は当該自治体にある他病院との連携体制のもと、医療に携われる環境を提供いただけること、また、用地を貸し出すとともに賃借料を可能な限り抑えることを要求した。

【誘致に係る調整のプロセス】

- まずは覚書を締結。現在は基本協定の検討中。覚書の締結を先行したのは、県に対して医療機関誘致の事実を明確にするためである。基本協定は双方合意により決定するため、A自治体の一存では決定できない。ただし協定の基本概念として、病院誘致審査の時に実施されたプレゼンテーションの内容に沿う形の基本協定とする。

- 病院誘致に関する選定チームの他、住民代表、患者代表、保健所長、公認会計士、コンサルタント会社等とチームを組み、誘致法人を選定した。
- 情報公開については、広報誌や定例会において進捗状況の公開や確認を行っている。
- 誘致病院の決定は2段階の審査方式によって決定した。一次審査は書類審査であり、病院の健全運営が可能であるかを公認会計士の支援を仰ぎつつ、財務諸表等より判断した（自己資本比率等一般的な指標による）。二次審査は企画書のプレゼンテーションによる審査であった。二次審査では1法人を選定し、2法人を次点とした。
- 土地の賃借料については審査と並行して土地の評価を行っていたため、一次審査時には明確な賃借料が決定していなかった。
- 次点を選定した理由として、最優秀の法人が誘致を辞退した場合にも、病院誘致の対応を継続させることを可能とするためである。
- 病院の誘致においては、地元の方の要望調査が重要であり、地元の方との懇談や協議等が大切となる。

【その他誘致に当たっての留意点】

- 住民は病院設立における困難さに理解が不十分であることが多く、多くの誤解をしている場合がある（3次救急医療機関をすぐに誘致して欲しい等）。この点を十分に説明する必要がある。なお、当該自治体では住民に向けて病院誘致に関して約半年間の説明期間を設けた。
- 病院を誘致する場合は、例外なく住民に向けて病院設立における理想と現実のギャップを説明、理解させることが大切である。

事例 2

【誘致の経緯】

- B自治体は医療資源の不足から、隣接する自治体内の病院の協力によって二次救急の輪番を組んでいる。自治体外への救急搬送率は約74%にまで達しており、市民の病院に対するニーズは非常に高かった。
- こうした中、B自治体内国有地に救急医療を担い、総合的な診療科目を有する民間病院を公募によって誘致することとした。
- 当初、B自治体内が属する二次保健医療圏は病床過剰地域であり、基準病床数の緩和について国、県に対し数々の要望を行った。
- その結果、県レベルの保健医療計画にて当該二次保健医療圏は約250床の不足病床地域に転換され病院誘致が可能となり、公募を開始した。
- 誘致予定地は国有地であり、これまでに政府は医療施設に対する定期借地権を利用した国有地の貸付は行っていなかった。今回B自治体が財務省

へ要請を行い、医療施設を対象とした定期借地権を利用した国有地の貸付が可能になった。これによって、B自治体は財務省から用地を借り受け、事業者へ転貸することとなった。

【誘致に当たっての条件】

- B自治体の現在の財政では、補助が困難な状況である。そのため、広域二次救急医療体制の維持に係るバックアップ等の自主的な取組に対しては、一定の金額措置を公募要領に記載している。
- そのほか、土地代を10年間無償とした。具体的な賃料は、国の鑑定が未済であることから、公募要領には記載しなかったが、今年度中には明らかになる予定である。また11年目以降の土地代については今後協議する。

【その他誘致に当たっての留意点】

- 誘致候補事業者からの提案に対する点数を含む評価結果は、情報公開条例に基づき、公開、非公開、一部公開について対応する。
- 関係団体との調整については、県の機関であり各医師会長等が出席する保健医療福祉推進会議の委員を個別に訪問し、2年以上かけて理解を求めてきた。
- 関係団体との調整では、医療従事者、特に看護師について、近隣医療機関からの引き抜きがないよう要請されているが、職業選択の自由を妨げることはできず、その対策が課題となっている。
- 公募期間が短い場合には、事業者に「出来レース」だと疑われ、敬遠される懸念がある。
- 事業者が一から応募資料を作るには2～3か月は要するので、質の高い提案を呼び込むためにも、相応の公募期間を確保した方が良いだろう。

事例 3

【誘致の経緯】

- C自治体では、地元の医系大学から、C自治体内の附属K病院を廃院し別自治体へ新設することが発表された。
- K病院はK駅周辺の中核的な医療機関であり、廃院になった場合、K駅周辺地域が医療の空白地帯になる恐れがあった。
- K病院が置かれているC自治体としては、地域医療の中核を担うK病院に運営を続けてほしかった。さらに市民、医師会をはじめとした関係団体、市議会（与党）からも病院存続の要望が上げられた。
- K病院廃院の発表後、C自治体では新たな病院誘致の議論も検討された。しかし、K病院を中心とした医療機関同士（かかりつけ医と病院など）のネットワークが既に構築されており、他の病院を誘致した場合に、それまでと

同様の医療提供体制を維持できるか不安があった。

- この結果、K病院の建替支援が必要だという結論に至り、廃院発表から約5年後、議会にて30億円の補助金を交付することが可決された。
- 民間病院に30億円の補助金を投入することに関して、補助金を出すほどの公益性があるのか、また他の病院に対する説明責任を果たせるのか、という議論もあったが、K病院はC自治体の中核を担う唯一の大学病院であり、かかりつけ医との連携も構築されていることから、公益性は担保されており、財政的支援は妥当とされた。また住民の健康を守るためにも必要な対応であった。

【誘致に当たっての条件】

- 建替資金については、地元医系大学が金融機関から借り入れ、C自治体が返済するというスキームも検討したが、地元医系大学としては多額の負債を抱え、バランスシートへの影響が大きいことから当該スキームに難色を示し、C自治体の補助金による財政的支援を行うこととなった。
- 補助金は建物建設費、用地購入費、医療機器購入費を対象とした。法人が一旦土地を売り、買い戻すという方法を使ったことから、用地購入も補助の対象となった。
- 補助金30億円の内訳は、建物建設費、用地購入費として20億円、医療機器購入費として10億円である。金額には根拠が必要となるため、建物建設費、用地購入費に関しては、C自治体が鑑定士に依頼し、従前・従後それぞれの資産価値を算定した上で、その差額である20億円を補助額とした。医療機器購入費に関しては、算定が困難であり、概算で10億円と見積もった。
- 補助金30億円のうち15億円は地方債の発行によって調達し、残りの15億円は一般財源から捻出した。法人とは建替費用の補助を前提に議論をしていたため、ランニングコストの負担については俎上に乗らなかったと考えられる。

【誘致に係る調整のプロセス】

- 事務局レベルでの議論を開始後、覚書締結まで約6年間議論を続けた。
- 覚書はC自治体がたたき台を作成し、双方協議の上、締結に至った。覚書は基本協定書の骨子として位置づけられたものである。その後、基本協定を締結した。
- 基本協定書では、覚書よりも具体的な診療等の機能が盛り込まれている。(夕方診療の実施、附属病院との連携、地域医療連絡室の設置等)
- 補助金交付決定前、交付決定の確認として、C自治体職員がK病院を視察し、補助金で購入された医療機器が適正に納品されているかどうかを調査した。
- 特段、合意形成のルールは設定していなかった。交渉の際は、事務局レ

ベルで協議を行い、お互いが課題や精査すべき事項を持ち帰り、次の協議に臨むというプロセスを繰り返した。議会との調整としては、入念な根回しが必要であった。

【誘致に伴う効果】

- K病院の運営が継続されたことから、医療提供体制が維持されている。
- 現在、K駅を中心とした再開発事業が行われており、商業施設、住宅等の整備が進んでいる。C自治体としては、再開発地域にK病院があることで、「Kブランド」の確立を目指し、街としての魅力が向上することを期待している。
- C自治体のホールで病院長が講演するなど啓発活動を行い、病院が地域に根付いて活動している。また良質の医療を提供することで再開発地域のブランド力向上にも貢献している。

(2) 医療提供体制整備に向けた要望活動

医療提供体制整備に向け、総合病院誘致に不可欠な基準病床数制度の見直しを以下のとおり国に働きかけている。

ア 国の施策に対する提案・要望

【現状・課題】

- 本県は急速に高齢化が進み医療ニーズが激増することから、次期医療計画（始期：平成30年）の策定を待たず、基準病床数の見直しをせざるを得ない状況にあり、算定式の見直しが急務である。
- 基準病床数の算定に使用する性別・年齢階級別人口は最近（＝過去）値を使用することになっている。急速な高齢化の進展に伴い年齢階級別人口の構成が大きく変化し、医療ニーズの増大が見込まれる場合、基準病床数の算定基準によらないこととするためには厚生労働大臣の同意を要するとされている。
- 基準病床数の算定に使用する数値の一部（退院率や平均在院日数）は、全国一律の値ではなく地方ブロックごとに定められている。病床の少ない地域では入院が抑制され数値が低くなるという、現状維持的な仕組みが内在している。このことは、病床規制以前（昭和60年）の病床が影響し続け、対人口比の地域間格差が解消されない要因の一つになっている。
- 行政が積極的に関与して不足する医療機能の誘導を図ろうとしても病床過剰地域においては病床の配分ができず主体的かつ迅速な対応を行うことができない。

【提案・要望の具体的内容】

平成25年5月（前期）、11月（後期）に国に対し提案・要望活動を実施した（【参考資料】P14参照）。

- 基準病床数の算定に使用する性別・年齢階級別人口を最近（＝過去）値ではなく、将来推計人口値を使用することができるよう運用を改めること。
- 国が定める基準病床数の算定に使用する数値等について、退院率や平均在院日数のように地方ブロックごとに係数を指定しているものは、地域間格差の是正が十分に図れるよう厚生労働省告示を改めること。
- 人口規模が医療需要に与える影響を考慮し、算定式に人口規模による補正を加えるよう医療法施行規則等の規定を改正すること。
- 高齢化の進展により著しい医療ニーズの増大が見込まれ、かつ、人口10万人当たりの既存病床数が全国平均を著しく下回るなど一定の要件に該当する場合には、次の病院整備については、地域の実情に応じて都道府県で独自に基準病床数の加算を行えるよう医療法等の規定を改正すること。
 - ・ 都道府県が政策的に整備する三次医療を担う病院整備
 - ・ 地域の中核的な医療機能を担う病院整備
 - ・ 地域において特に不足する医療機能を担う病院整備

イ 議員による要望

（ア）国会議員応援団による要望

【経緯】

- 平成25年7月31日の県選出国會議員連絡会議における知事からの基準病床数制度の見直しについての支援要請を受け、国会議員が応援団の結成に向け始動。
- 平成25年11月15日超党派による国会議員応援団第1回会合が開催され、本県の医療提供体制充実のため国への働きかけを進めることで合意。

【提案・要望の具体的内容】（【参考資料】P15～16参照）

- 人口については、過去データではなく計画の終期までの必要数を算出できるよう将来推計人口を使用すること。
- 受療の割合や平均在院日数については、地方ブロック別の係数を国が告示。ブロック間の係数を比較すると、この30年間傾向は変わっておらず、病床規制以前の病床数が影響し続ける仕組みとなっている。このため、全国一律の係数として地域間格差を是正すべき。
- 将来的には、人口規模による補正を含めた抜本的な見直しを行うべき。

(イ) 県議会自民党懇話会による要望

【経緯】

- 埼玉県議会医学部新設及び総合病院誘致推進自民党懇話会が、国会議員及び関係省庁に医学部新設及び総合病院誘致の実現を働きかけた。
(平成25年11月～26年1月)

【提案・要望の具体的内容】

- 実現可能でかつ有効な医師確保策として、医師養成に資する総合病院誘致を進めるために、第6次地域保健医療計画期間中に地域保健医療計画を改定する場合は、基準病床数を加算することを可能とすること。
- 第7次地域保健医療計画の策定に当たっては「将来推計人口」の使用を可能とすること。

ウ 要望の成果

上記のようにさまざまな働きかけが行われた結果、以下の成果が見られた。

(ア) 第6次医療計画期間中の基準病床数の見直し

計画期間中に医療計画を改定する場合、改定時の直近人口を使用して基準病床数を算定することは可能との見解が厚生労働省から得られた。

(イ) 地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律案

地域医療構想（ビジョン）策定に当たり、二次医療圏等ごとの医療需要の将来推計、医療機能別の必要量を算出するための標準的な計算式等がガイドラインにおいて示される見込みとなった。

(3) 総合病院誘致に係るプロジェクトチームの意見

以上の調査結果を基に、総合病院を誘致するに当たっての留意点等を以下のとおりまとめた。

【医療需要・県の魅力等のPR】

- 総合病院進出の条件として、医療需要が期待できる二次保健医療圏であることを条件に掲げる法人が少なくない。このことから、①まず誘致候補先の医療需要を整理、②次に医療需要を期待できることをPRしていく必要性がある。

併せて、交通利便性を重視している法人が多いことから、本県が全国的に見ても交通の要衝であること等、本県の魅力・ポテンシャルについてもPRしていくことが有効であると考えられる。

【財政支援・条件】

- 総合病院進出に当たって、基本的には自治体の要望に沿うとのことであったが、土地の確保支援や建築・医療機器などの初期コストに対する補助

金等については、「当然そのような補助金があれば大変ありがたく、進出には必要。具体的な金額・条件等については今後の条件により詰めていきたいという回答が大勢であった。

一方で、「補助金を受けることにより、施設改修などに手続きが煩雑となるようなことは避けたい。法人としての運営の自立性は保ちたい」ということも共通した意見であった。

- 本県は人口10万人当たり全国一少ない医師数に象徴される急性期医療への対応と、全国最速で進む超高齢社会への対応という二重の課題を抱える、全国でも極めて特殊な状況にあることから、進出病院に対して従来のスキームから一歩踏み出した支援が必要であると考えられる。
- 初期コストにおいて相当額の財政支援を行うのであれば、進出する法人に対して本県の医療課題の一助になる方策を講じることを当然の条件とするべきである。

【地元調整】

- 多くの法人が、総合病院進出に当たっては地元医師会や地元有力医療グループとの人的ネットワークが必要不可欠と考えており、公募前から自治体を中心となって、人的ネットワークの育成、機能分担のあり方等の調整を行うことが要望として出されている。併せて、地元住民に対する説明も必要である。

今後、総合病院誘致に際しては、情報提供を行う自治体側の専用窓口を設け、法人とともに地元医師会、住民代表等との人的ネットワーク構築のための調整を行うことが重要であると考えられる。

【まちづくりのビジョン】

- 医療提供体制の充実といった自治体側の都合だけで総合病院を誘致しようとしても、法人側としては進出に踏み切れない可能性が考えられる。病院の存在が街の魅力アップにつながっている自治体の事例もあったが、法人側もより安心して進出を検討できるよう、誘致に当たっては候補地全体のまちづくりのビジョンを描いた上で計画を進めることが肝要である。

【全体計画の中での位置付け】

- 県としては、県内全域においてバランスのとれた医療体制を実現させていくことが重要である。

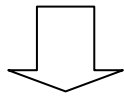
そうした中、総合病院の誘致に当たっては、さいたま新都心医療拠点整備など県がこれまで進めてきた医療政策との整合性を図るとともに、総合病院の本県医療における位置付けを明確にする必要がある。

併せて、県内全域の医療体制充実に向け、医師不足地域への医師派遣機能を担える総合病院を誘致することが有効である。

2 医師養成大学院

本県が医師確保策を検討するに当たり、外国で導入されている医学教育システムであるメディカルスクールを以下のとおり調査し、当該システムを含めた医師養成機関についてプロジェクトチームの意見を取りまとめた。

- ・ メディカルスクール導入国の状況
- ・ メディカルスクール導入に関する日本国内での検討状況
- ・ メディカルスクールと6年生医学部との比較



- ・ プロジェクトチームの意見

※メディカルスクール：

大学の学部4年間において幅広い教養教育の学習を修了し卒業した者を対象として、医療に関する専門的な学修を集中的に行う学校
(文部科学省「21世紀医学・医療懇談会第4次報告」から)

(1) メディカルスクール導入国の状況 (【参考資料】P17参照)

【アメリカ】

- アメリカには136校、カナダには18校存在。
- 以前は、日本と同様、高校卒業後6年間の医学教育課程を併設している大学もあったが、現在は医師養成課程のほぼすべてがメディカルスクールとなっている。
- アメリカの医学教育課程は臨床医学教育に重点が置かれており、入学後早い段階から、面接技法、臨床推論、医療技法などの教育や、患者との接触機会の提供が行われ、模擬患者やシミュレーション教育などを含めより実践に即した教育が行われている。
- アメリカではきめ細かい指導を目的とした小規模メディカルスクールが増加するとともに、このほか研究者養成を主眼においたメディカルスクールやプライマリケアを重視したメディカルスクール等、メディカルスクールの多様化が進んでいる。
- メディカルスクール増加の背景には、医師の需要が増加していることが挙げられる。一人の患者に費やすべき時間が以前より増えており、これが医師需要増加の背景にある。これは世界的な傾向といえる。また、職種間連携も必要となっている。

- アメリカでは病院が先にありそこで働く医師を育てるために医学部が設立されてきた経緯がある（臨床医育成が主目的）。この点で、大学が先にあり医学を応用する場として病院が附設されてきた日本と異なる（研究医育成が出発点）。
- メディカルスクールへの入学者選抜は、大学時代の成績、共通試験、推薦状及び面接により行われる。
- 北米のメディカルスクールでは共通試験の受験が義務付けられる。共通試験では、問題解決能力、批判的思考力、科学的知識が問われる。
- 大学卒業後1～3年の社会経験を経て志願する学生が多いため、入学時の平均年齢は23～24歳となっている。面接は長時間にわたり行われ、医療分野におけるボランティア経験などが重視され、医師になることの強い動機づけがなされている学生が選抜される点で、日本の学生像と異なる。
- 一般に4年間の医学教育課程のうち、最初の2年間は主として基礎医学が中心で、残りの2年間で臨床実習（クリニカル・クラークシップ）が行われるが、最初の2年間においても面接技法などが学べ、段階的に臨床能力を身に付けるためのカリキュラムが設計されている。

【イギリス】

- これまで高校卒業者を対象とした5年制の医学教育を行ってきたが、医師不足や多様な経験を有する医師に対する需要の高まりなどを背景に、学士号を有する学生を対象とした医学教育課程の導入を進めてきた。その結果、医学部を有する45大学中、14校がメディカルスクールとなっている。
- 従って、高校卒業者を対象とした医学教育課程と学士号保有者を対象とした医学教育課程の2種類が併存している。
- メディカルスクールの成果については、その歴史が浅く学士入学者の数も限られていることから、現時点では十分に評価できる状況ではないと考えられている。
- なお、イギリスには医師資格試験がなく、大学卒業により医師免許が与えられる点で、医学教育課程の位置付けが日本やアメリカとは異なる。

【韓国】

- 医学部を有する41大学中、10校がメディカルスクールとなっており、イギリスと同様に、高校卒業者を対象とした医学教育課程と学士号保有者を対象とした医学教育課程が併存している。
- メディカルスクール導入の背景には、成績優秀者が医学部進学に偏重し、他学部にも優秀な学生が集まらなくなってきたことへの政府の懸念がある。
- 政府主導でメディカルスクールの導入が2003年以降進められ、2011年にその評価がなされたようである。評価結果について、政府がトップダウン

ンで推進した結果、現場で混乱や反発が生じ、その結果、高い評価が得られず、メディカルスクールの廃止論につながっている模様である。

【シンガポール】

- 日本と同様に6年制の医学教育を行ってきたが、米デューク大学とシンガポール国立大学のジョイントで、2007年にシンガポールデューク大学分校としてメディカルスクールを開講した（政府主導）。
- 同校は、同国をバイオメディカル・ハブとする政府の計画の一環として行われた。教育課程は基本的に米デューク大学のものを踏襲している。
- 初年度は25名／年で開始し、その後、50～80名程度で実施している。
- シンガポールではさらにもうひとつ設置するようである。

【オーストラリア】

- イギリスと同様に高校卒業者を対象とした医学教育課程と学士号保有者を対象とした医学教育課程が併存している。
- メディカルスクールの数は公開情報から確認できなかったが、1990年代以降メディカルスクール化が進められ、半数以上がメディカルスクールに改変した。
- その狙いとして養成期間短縮による医師不足解消があり、また、その背景には、社会変化に対応した実践的教育の重視が指摘されている。

(2) メディカルスクール導入に関する日本国内での検討状況

ア 国での検討状況

(ア) 文部科学省「21世紀医学・医療懇談会第4次報告」（平成11年4月）からの抜粋

本懇談会の第1次報告においては、米国のように、大学の学部4年間に於いて幅広い教養教育の学習を修了し卒業した者を対象として、医療に関する専門的な学修を集中的に行う、いわゆるメディカル・スクール（又はデンタル・スクール）という新しい学校制度を設けるという考え方を提示しつつ、具体的な制度の変革については、なお幅広い議論が必要であると提言を行った。

大学審議会の答申においても、医療の分野に限定していないが、高度専門職業人の養成に関する今後の検討事項として、幅広い分野の学部の卒業者を対象として高度専門職業人の養成を目的とする新しい形態の大学院の在り方等について、今後関係者の間で検討が行われることが必要であると述べている。

このことについては、本懇談会でもさらに検討を行った結果、将来の方向として基本的にはメディカル・スクール等の制度を導入することが望ま

しいとの意見が大勢を占めたが、我が国では、リベラルアーツ型（*）の学部教育が十分に実施されていないという現状があり、学部教育全体の改革状況を踏まえた対応が必要であること、また、現在、国立大学を中心として学士編入学制度の本格的な導入が始められたばかりであることなどから、具体的な制度改正については、これらの状況を見極めつつ、引き続き検討を継続していくことが適当と考える。

なお、このような将来の見通しも踏まえると、今後、学士編入学枠が拡大される中で、仮にメディカル・スクール等に移行するとすれば、入学者選抜、カリキュラム、教員組織等において、どのような配慮が必要であるかについての先行的な研究も併せて行われることが期待される。

*学部段階においては専門教育を行わず、幅広い分野の教養を身に付けさせることを目的とした教育を行うもの。

（イ）文部科学省・厚生労働省「地域の医師確保対策2012」（平成24年9月）からの抜粋

医師養成の現状と中長期的な医師養成の考え方

○ 医学部新設やメディカル・スクールに関する検討

今後の社会保障全体の在り方の検討や、これまでの（医学部）定員増の効果の検証等を踏まえ、引き続き検討する。

イ 国以外（各種勉強会等）での検討状況

日本におけるメディカルスクール導入に関する検討は、4、5年ほど前に活発に行われ、導入に前向きな意見と慎重な意見の双方が挙げられている（【参考資料】P18参照）。

（ア）導入に前向きな意見

- 優れた臨床医になるための好ましい素養を持った学生が入学する。我が国では、単に成績が良いからという理由で、親や高校の教師に勧められて、18歳で医学部に入学する者が少なくない。それに比べて、メディカルスクールでは、22歳以降に入学するため、医療への献身的な心構えを持った学生が入学する。つまり、医師になることに強く動機付けされた学生が多くなり、より優れた臨床医が養成される可能性が高くなる。
- 大学（少なくとも4年間）で医学以外の学問に触れ、既に幅広い教養が身に付いている者が入学する。幅広い教養は、優れた臨床医に不可欠の素養である。
- 22歳以降に入学することから、人間的に成熟している学生（より「おとな」の学生）を対象に教育することが可能となる。人間的な成熟は、優れ

た臨床医に不可欠である。

- 効率的で質の高い医学教育が可能になる。
- メディカルスクールでは、高校卒業後の学生を対象にする6年制の場合の教養教育が不要なため、短期間で医学教育を修了できる。
- メディカルスクールでは、すでに4年間の大学教育で幅広い基礎学力をつけている学生が対象となることから、質の高い斬新な教育方法を導入することが可能となる。
- メディカルスクールを従来の6年制医学教育と並列して設置すれば、双方の教育アウトカムを客観的に比較・実証できる
- 大学医学部に附属病院を作るのではなく、病院にメディカルスクールを附設すれば、より臨床志向の強い医師を養成できる
- メディカルスクール導入慎重派の意見の中に、「既にある学士編入学制度で効果が生じていない現状から、メディカルスクールに対して効果が期待できない」といったものがあるが、これはクラス（教室）の環境を理解していないことによると考える。メディカルスクールの利点は、大学卒業後、1～2年のボランティア活動等を経た多様な経験をもち、かつ高いモチベーションを有した成人が学び合うダイナミクスから生じる。高校卒業直後に入学した、臨床医としてのモチベーションが決して高いとはいえない学生が少なからず含まれるクラスで学ぶ編入学制度と比較することは妥当ではない。
- 学士編入学向けの予備校の実態からは、編入学の受験者には、人間性に優れ医師になる高い動機づけのなされた人間がいる一方、学力はあるが、一般の社会になじみきれないといった人間も含まれている可能性がある。学士編入学制度において、医師としての資質を見極める選抜方法が採用されていけばよいが、志願者の数が少ないため、系統的な試験の実施に至らず、結果的に学力重視の選抜が行われ、その結果、臨床医になる高い熱意を持っていない学生が集まった。これが学士編入学制度に対する低い評価につながり、大卒成人を志願者とするメディカルスクールを導入しても、優れた臨床医の候補は育てられないのではないか、という評価につながったものと推測できる。
- 同じく「入学前に必要な基礎医学が習得できるか疑問」との意見は、アメリカの医者の方が劣っているかどうかを考えれば、正しい指摘でないことが理解できる。
- 日本の6年制医学教育では、教養教育を2年以内に圧縮しているため、実態として4年以上の医学教育がなされ、そのため4年制のメディカルスクールよりも充実した医学教育が行えているとの考えについては、単に時間数を比べているだけといえる。メディカルスクールの入学者は豊富な経

験と高いモチベーションを有すため、高度な教育方法が適用でき、ゆえに同じ期間でも高い教育効果を生むことができる。

- 基礎医学研究者の養成がおろそかになる」との意見は、アメリカのメディカルスクール出身者が基礎医学でノーベル賞を受賞していることから妥当でない指摘とわかる。一方で、基礎医学研究者養成については、卒前教育だけでなく、卒後のアカデミックパスを含めた全体の教育システムの問題でもある。
- 「医師へのキャリアパス複線化による医師集団の分断化・階層化の可能性」については、医師集団は複数あったほうが、競争的な環境となり望ましいという考え方がある。
- 「4年間に教育課程が短縮することによる大学経営への影響（収入減）」については、メディカルスクールを導入したいと考える組織が経営リスクも踏まえ判断すればよいと考えられる。

(イ) 導入に慎重な意見

- 我が国では、既にかかなりの数の医学部で学士編入制度が導入されている。年齢的に22歳以上で、メディカルスクールと同じであるにも関わらず、特に優れた臨床医が輩出されているとの評価は得られていない。
- メディカルスクールを併設すると、医師になるための複数のコースができ、医師集団を分断化、あるいは階層化してしまう恐れがある（ある意味では、ヒエラルキーが崩れてしまう）。
- 臨床志向の強い医師のみが養成され、基礎医学研究者が養成されない。
- 教育期間が4年間では、大学の経営が成り立たない。
- 大卒の成人のほうが人間として成熟しているので医師になるための心構えができていて、といった大まかな議論が行われた印象を持っている。入学志願者の人間性が異なる等の指摘があるが、高卒直後の入学者と、大卒入学者でどれだけ人間性が異なるのか、きちんと測定されておらず感覚的な議論が行われていると感じる。
- 北米では、大学を卒業してからメディカルスクールに入学する。この仕組みを日本で導入すると、メディカルスクールの4年間で医学教育のすべてを学ぶことになる。日本では従来、一般教育2年間と専門教育4年間（基礎教育2年間、臨床実習2年間）の枠組みであったが、1991年の大学設置基準の改正により、一般教育の枠が緩んだ。その結果、従来の一般教育の期間が短縮され、その分、実質的には4年間以上の専門教育が可能となった。このような実態を踏まえると、メディカルスクール型の4年間の教育で6年制と同等の時間数が確保できるかは疑問という考え方があり。

(3) メディカルスクールと6年制医学部の比較

6年制医学部との比較については、法制度、費用、学生確保、教育課程、人材輩出（優れた医師の輩出）、教員確保の面から比較を行った。その結果、教育課程、人材輩出面ではメディカルスクールにおいて相対的に利点が認められる一方、法制度、教員確保面では課題が懸念される結果となった。

図表 メディカルスクールと6年制医学部の比較

視点	メディカルスクールの利点	メディカルスクールの課題
法制度面	-	<ul style="list-style-type: none"> 学生に医師国家試験の受験資格が与えられない 適用される制度的枠組みが不在（類似的な専門職大学院制度では4年制が想定されていない）
費用面	<ul style="list-style-type: none"> 既存病院への附設により病院新設費用が不要 教養教育担当の教員確保が不要 （実質的に）基礎医学担当の教員数の低減が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 少人数教育とする場合、学費や助成金等の収入が減少 在籍期間短縮（6年→4年）により学費収入が減少
学生確保面	<ul style="list-style-type: none"> （6年制と同等程度の）一定の需要は見込める ボランティア等の経験や高い動機づけのされた学生確保の可能性向上 	<ul style="list-style-type: none"> 医師としての資質を見るための選抜方法（試験）の開発が必要 学費の調達仕組み（学費ローン、奨学金等）の整備がより重要
教育課程面	<ul style="list-style-type: none"> 質の高い臨床医育成の可能性向上 →充実した臨床実習 →臨床視点のカリキュラムの構築 →問題基盤型学習（実際の課題・問題を題材にその対応策を検討）等の教育方法による高い教育効果 	<ul style="list-style-type: none"> 実質4年以上の医学教育が行われる6年制医学部に比べ同等の時間数が確保できない可能性
人材輩出面	<ul style="list-style-type: none"> 臨床医に必要な知識・技能・態度を有した人材輩出の可能性向上 短期間（6年→4年）での医師養成が可能 	<ul style="list-style-type: none"> 医師としての就業可能性は同等（ただし、初期段階は卒業生の質保証の仕組みが重要）
教員確保面	-	<ul style="list-style-type: none"> 基礎医学担当教員の確保が困難になる可能性（臨床視点のカリキュラム設計で一定程度の対応は可能） 臨床医の活用も求められるが、博士号を持つ臨床医の確保が難しい中、博士号を持たない臨床医が設置基準の教員要件を満たさない可能性 既存大学病院の教員や地域の臨床医を引き抜く場合、地域医療における医師不足が発生するなど、地域医療への悪影響の可能性

(4) 医師養成機関に係るプロジェクトチームの意見

以上の調査結果を基に、医師確保のための医師養成機関に係るプロジェクトチームの意見を以下のとおりまとめた。

ア メディカルスクールについてのプロジェクトチームの意見

【メディカルスクールに対し肯定的な意見】

- 現在の医学部国家試験制度のほかに、医師養成のための多様なツールがあってもいいと思う。
- 診療科によっては、メディカルスクールが有効なものもあるのではないかと。
- 埼玉県であれば医学部でなくメディカルスクールに優位性があるのではないかと。新興の医学部は十分に学生も確保できず、医局機能も発揮できない例が多い。
- 6年制の医学部と同じ教育をしても仕方がない。埼玉県ならではの全く新しい教育を行うメディカルスクールとすべき。
- 国の制度がないということに対しては、特区を使ってでも。必要であれば国に働きかけていくべき。
- 日本全体の状況と国立の医学部がないという埼玉県の状況を分けて、埼玉県で医師養成機関を作るとすればメディカルスクールは有効な選択肢なのではないかと。
- これからメディカルスクールを作るのであれば、超高齢社会に求められる人材を養成すべきである。

【メディカルスクールに対し否定的な意見】

- 報告書を見る限り、日本に導入することは難しいと読み取れる。
- 国が制度としていないものには県としては国に導入を要望するくらいしかできないのではないかと。
- 今、県が置かれている医師をどう確保するかという課題からすると、そもそも制度ができていない状況で医師確保という観点からはメディカルスクールを有意義なものとするのは難しいのではないかと。
- 医師を専門医に育成するにはメディカルスクール的な教育プログラムが有効であり、受入医療機関の魅力を高めると考えるが、医師でない者を一から医療機関で育成することは実際には困難であると思う。
- 現在、メディカルスクールに代わる医学部への学士編入者自体が少ないことからすると、仮にメディカルスクール制度が立ち上がっても入学者を確保できないのではないかと。
- 4年制大学を卒業して、医学部の2、3年生に入学する人はそれほどいないのではないかと。

- 何よりも法改正が必要である。
- 国でも結論を出せずに見送りになっている。全く議論されていない。そうした状況で、県としての見解を出すことは難しいのではないか。
- 医師の国家試験と比較した場合、特区では埼玉県で医師になった医師が他県では医師ができなくなってしまう可能性があるのではないか。
- 医師国家試験の受験資格取得まで特区で認められるのは困難ではないか。
- メディカルスクールの目的も医師養成だが、途中からの編入で実際に国家試験を合格できるほどの学力を身に付けることができるのか。医学部生が2年間基礎医学を学んでいる一方、新たに入ってきた学生が4年間で学びきれるのか。基礎医学系がおろそかになり、医療のレベルが落ちてしまうのではないか。

イ 医系大学院の現状

上記アのように、メディカルスクールについてはさまざまな意見が出された。一方、医系大学院については、医学部設置に比べ認可基準のハードルが低い上、専門性の高い医師の育成・輩出機能を有することから、プロジェクトチームとしては以下のとおり医系大学院（博士課程）を比較し、参考とすることとした。

* 比較に当たっては、

- ①首都圏の千葉県内、神奈川県内
- ②本県と同一規模と考えられる愛知県内の大学院（博士課程）を参考とすることとした（計9校）。

図表 医系大学院（博士課程）について

学校所在地	学校名	教育方針等
千葉県内	千葉大学	<p>医学薬学融合型の大学院として、医学・薬学並びに関連する専攻分野において、研究者として自立し研究活動を行うに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うとともに、全人的視野に立った医療従事者、医学薬学の知識を持つ先端的生命科学研究者を育成することを目的としている。</p> <p>先進医学薬学専攻（平成26年度・募集人員108名）</p>

学校所在地	学校名	教育方針等
神奈川県内	北里大学	<p>大学院医療系研究科は、従来の医学研究科博士課程にかわって平成10年に開設された。医学部卒業生が進学する医学専攻博士課程と、高度専門技術者の養成をおもな目的とする医科学専攻修士課程とで構成されている。医学専攻博士課程の目的は、基礎医学と臨床医学の調和的発展と充実を図り、研究者・教育者を養成することである。そのため、基礎・臨床の医科学に医療人間科学分野を加え、医科学と人間学の両面から研究・教育を進めている。さらに、国際レベルの研究をめざしてプロジェクト方式を採用し、研究対象によって基礎医学・臨床医学の枠を越えて共同研究が行える体制を整えている。</p> <p>医療系研究科医学専攻（博士課程）においては、倫理に裏付けされた学識と独創的な研究能力を持つ教育・研究者及び先進医療を担う高度専門医療人を養成するため、1) 基礎医学及び臨床医学の先端的研究に基づいた医療の発展に寄与できる能力、2) チームの中心となって多様な臨床課題を解決し先進医療を担うことができる能力、3) 人間性に対する深い洞察力により全人的医療を実践できる能力の涵養を教育の目的とする。</p> <p>医学専攻・医科学専攻（入学定員40名）</p>
	聖マリアンナ医科大学	<p>将来にわたりより良い医療を実現していくためには、医学水準向上のための努力が必要である。医学研究はまさにその土台を成すもので、基礎研究であれ臨床研究であれ、人体・疾患を科学的に解析し理解することを目的としている。本学大学院医学研究科では、この「人体・疾患を科学的に解析し理解する」ための思考法と技術を修得する。</p> <p>医科学専攻（平成26年度・募集人員60名）</p>

学校所在地	学校名	教育方針等
神奈川県内	東海大学	<p>教育プログラムでは、将来、生命科学としての医学を研究、臨床医学の発展に貢献できる医学応用を追求、国際医療、医学統計、コンピュータ科学の研究などを追求する道が開かれている。本専攻は、狭い専門分野にとらわれることなく、医学と生命科学全体を思考でき、自由な発想に基づいた研究を推進できる研究者および臨床各分野の専門医を育成することを目的としている。</p> <p>先端医科学専攻（入学定員40名）</p>
	横浜市立大学	<p>医科学専攻では、生体や疾病のしくみを、個体から細胞、分子の各レベルにおいて明らかにするとともに、ヒトを含む生体をシステムとして捉え、医学・生物学そして社会科学上の重要な問いに挑戦するとともに、様々な知識・技術を駆使して新たな予防・診断・治療法の開発に挑む。医学研究科の理念は、基礎生物学と臨床医学・医療とを双方向に行き来する中（From bench to bedside, From bedside to bench）で、人類の更なる幸福のため、創造的研究を行って世界をリードする人材を育成する事である。</p> <p>医科学専攻（平成26年度・募集人員60名）</p>
愛知県内	愛知医科大学	<p>医学研究科は、国際水準の研究遂行能力を有する研究者の養成を目的としている。学問の多様化に対応するよう基礎医学専門研究者養成と先端的臨床研究者養成の2つのコースを設け、学際的な視点に立った研究指導を行う。</p> <p>基礎医学系専攻、臨床医学系専攻 （平成26年度・募集人員30名）</p>

学校所在地	学校名	教育方針等
愛知県内	名古屋大学	<p>本研究科は、医学及び保健学における学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥を究め、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培うことにより、文化の進展に寄与するとともに、医学及び保健学における学術の研究者、高度の専門技術者及び教授者を養成することを目的とする。</p> <p>総合医学専攻（平成26年度・募集人員161名）</p>
	名古屋市立大学	<p>本課程では、特定領域の知識の深化を図るのみならず、幅広い領域の医学知識を習得し研究を実践することにより、独創的かつ広い視野から推進すべき医学研究の内容、方法を計画・実施し得る応用範囲の広い医学研究者を養成し、さらに、関連領域を中心とした幅広い医学知識・技術を基盤として、高度最先端の医療を実施・指導し得る医師の育成を目指す。</p> <p>【平成26年度募集人員】 生体機能・構造医学専攻（15名） 生体情報・機能制御医学（15名） 生体防御・総合医学（18名） 予防・社会医学（4名）</p>
	藤田保健衛生大学	<p>「獨創一理」の建学の理念に基づき、大学院医学研究科では、真理を探究する独創的研究によって学術水準の向上に寄与する研究者を養成することを目的にしている。さらに、専攻分野について自立して研究活動を行うために必要な高度の研究能力と、その基礎となる豊かな学識や高い臨床的能力などの養成によって将来の指導的人材となる研究者、教育者、高度専門職業人の育成を進める。</p> <p>【定員数】 形態系専攻（8名） 機能系専攻（8名） 保健衛生系専攻（8名） 分子医学系専攻（8名） 内科系専攻（18名） 外科系専攻（18名）</p>

ウ 医系大学院に係るプロジェクトチームの意見

メディカルスクールについては賛否両論があり、直ちに制度発足する状況にない。一方、現行の医系大学院は医師養成機関ではないものの、それぞれ特徴ある運営が行われ、人材を育成するとともに地域の医療水準の向上に寄与している。

総合病院誘致に当たり、こうした大学院の設置を求めていくことは、現状において可能かつ有効な方策と考えられる。今後、病院と付帯した大学院の誘致を検討すべきである。

3 医療産業集積

(1) 委託調査結果

埼玉県における総合病院を中心とした医療産業集積の可能性を検討するため、先行事例の文献調査及びインタビュー調査を行った。

(【参考資料】 P 19～28 参照)

(医療機関等が産業集積の中心的役割を担っている先進3事例比較表は、次ページ以降)

総合病院の担う機能により、医療産業集積における当該病院の役割が異なることが示唆された。

総合病院の機能を診療機能、臨床試験・研究開発機能に大別すると、総合病院の類型により以下のように整理された。

- ・ 診療機能及び臨床試験を担い、関連大学等との連携を通じ研究機能の一部を担うことができる総合病院の場合、自治体等の協力を得て、医療産業集積の中核と成り得る可能性がある。
- ・ 専ら診療機能を担う総合病院の場合、自ら中核となる医療産業集積については困難な見解が示されたものの、当該病院が、
 - ①企業との間を取持つ機関と連携する、
 - ②臨床試験・研究開発を担う機関・企業と連携する、
 - ③自治体等中心とした産業集積の枠組みに参加することにより、医療産業集積に資する可能性がある。

(2) 医療産業集積に係るプロジェクトチームの意見

本県には医療機器に関する高度な技術を持った企業が存在し、生産高も多い。一方、企業が製品化するに当たっては医師等のニーズをくみ取って進める必要があるが、個別にニーズを把握するのは困難である。

よって、今後は先進事例を参考にしつつ、病院や大学(院)の医師等のニーズを取りまとめることができるよう、例えば病院等と企業の間を取り持つコーディネータ機能の創設など、既存の病院等のニーズを企業の製品として具体化する医工連携を進めていく必要がある。

また、病院等から企業側に対し医師等のニーズを伝えることについて、病院等の間で温度差が見られることから、この点を平準化していくことも必要である。

その上で総合病院誘致と併せ、こうした仕組みを活用した産業集積を検討すべきである(【参考資料】 P 29～30 参照)。

【事例1】医科大学と、TLO（技術移転機関、医科大学が過半数出資した株式会社）が中核となって、医療現場のニーズを地元ものづくり企業に展開した例を以下のとおり紹介する。

学校法人聖マリアンナ医科大学へのインタビュー結果

産業集積体制	分野	各機関の役割、産業集積に向けたポイント等
<p>○聖マリアンナ医科大学が中心となり、企業等と連携するMPO株式会社（聖マリアンナ医科大学が過半数出資。以下、「MPO社」とする。）と一体的に運営している。MPO社は複数の企業大学・研究機関と連携している。</p> <p>○企業は、国（文部科学省、経産省）の産学連携スキーム及び自治体（神奈川県、川崎市）の産業政策のスキームや連携フォーラムを通して基本的に活動しており、その中で、知遇を得た企業等と大学の知財シーズを適宜マッチングさせる。ただし、大手企業等との連携については、それとは別に研究者や大学関係者の個人的なコネクションによることが多い。</p> <p>○化粧品「マリアンナプラス」は成功事例である。医薬品開発から派生して化粧品の開発に至った。</p>	<p>○医薬品／医療機器／医療材料／化粧品が中心。研究開発から実用化までを対象。</p> <p>○大学の発明委員会に付された事案につき、対象市場を見据えた事業化支援を行っている。但し、マーケティング力の強化が課題である。</p> <p>○例えば、医療分野においては適応が見込まれる疾病分野とその市場の把握が重要であるが、体制、サービスの質の点で改善の余地がある。</p>	<p>○大学や研究所、企業との連携による共同研究のもと研究開発を行う。事業化の検討等は市場調査等他方面からの考察の上、進めている。</p> <p>○MPO社が中心となり、連携先を選定する。選定の場合としては、産官学連携イベント等の場を利用して提携先を募ることもある。MPO社がホストを担い企業と大学をマッチングすることもあれば、MPO社が他のホスト機関（公的研究機関等）と大学の間に入り活動することもある。企業は大学関係者（教員等）のコネクションで呼込むこともある。</p> <p>○産学連携事業（研究事業）の費用負担に関しては、中小以下の企業がパートナーの場合は開発予算が不足するため公的機関（独立行政法人科学技術振興機構等）の補助金等の獲得をめざすのが一般的である。一方、パートナーが大企業の場合は機密保護の観点から公的プログラムを避け自ら拠出する場合もある。</p> <p>○企業との連携による開発プロジェクトの多くは共同研究からその連携が開始される。この場合、大学側はノウハウと要員を提供のみであり、費用負担が小さいというメリットがある。また研究者は大学から配布された予算以外の研究予算の獲得の機会となることがメリットとなっている。</p> <p>○産業集積地が企業にとってインセンティブを持つのかという点が重要なポイントである。川崎市の場合、京浜臨海ライフサイエンス特区等の施策により、世界有数の企業が誘致され、当該企業を中心に企業集積が進むのではないかと推察している。この事例では、①前臨床試験を支援する企業の誘致により薬事承認が得やすい環境が整備されたこと、②特区による優遇税制等が企業側のインセンティブになったと考えられる。</p> <p>○産業集積地の立地や物流が大切である。今までに産業集積を成功させてきた川崎市や神戸市等は、交通（陸海空）の便が良く、両市とも物流拠点である点が共通している。</p> <p>○民間の医療機関が中心となり医療産業集積することは難しいと考える。相当程度の研究資金を自己資金として用立てする必要がある。その理由として、民間の医療機関の場合、経営環境が厳しさを増す中、診療からの収益の確保が優先課題であり、研究に割く人的資源、時間や費用を捻出することが困難と思われるためである。</p>

【事例2】医療機関のニーズと地域企業のシーズを、商工会議所によって設立された外部連携機関を通じてマッチング・連携させた事例を以下のとおり紹介する。

国立大学法人浜松医科大学へのインタビュー結果

産業集積体制	分野	各機関の役割、産業集積に向けたポイント等
<p>○浜松医科大学を中心に、浜松医工連携研究会、はままつ次世代光・健康医療産業創出拠点（独立行政法人科学技術振興機構事業）が存在する。</p> <p>○参加企業数は浜松医工連携研究会にワンストップ機能を担わせて実施している。</p> <p>○浜松医工連携研究会は、浜松商工会議所によって平成17年に設立された。スタッフは2名で、会員企業や病院と日々情報交換を行っている。大手企業も含め、中小企業を中心に130社が加入。</p> <p>○現在は5件程度の産学連携プロジェクトを遂行中。内視鏡手術ナビゲーションユニット、デジタル咽喉ストロボが製品化。</p>	<p>○主に医療機器。研究開発から実用化までを対象。</p> <p>○特定の市場を対象に実施しているものではないが、内視鏡手術ナビゲーションユニットについては事前に民間シンクタンクに委託して市場調査を行った。</p>	<p>○浜松には、国内有数の有力企業（自動車／機械／光学機器等）が創業・古くから所在した。また、他地域からの企業参入にも寛容な土地柄。</p> <p>○はままつ次世代光・健康医療産業創出拠点として、静岡県、浜松市が参加。</p> <p>○テーマの掘り起こしは以下の3つのルートから実施する。 ①病院のニーズを、知財活用推進本部経由でハブとなる浜松医工連携研究会に連絡し、親和性の高い技術のある企業を紹介してもらう。 ②医療現場見学会（他病院では見せない手術室、透析の現場なども含む）を年2回行い、議論を通じながらメーカーにニーズを提示する。 ③医工連携スタートアップ支援事業を立ち上げ、1件30万円の予算を、試作品製作やリサーチの予算としてメーカーに提供している。シーズの掘り起こしが狙い。</p> <p>○誘致先・提携先は主に浜松医工連携研究会を通じ見つける。</p> <p>○現在は独立行政法人科学技術振興機構事業として医工連携を推進。開発経費も国から助成金を取ることを前提としている。中小企業が多いため企業が独自に開発予算をたてて研究するのは難しい。助成金申請前に簡易な試作品を作る程度は、メーカーが自己負担で行っている。</p> <p>○知財・ノウハウ管理のルールとして、共同研究開始の際に、その都度契約書を作成し取り決めを行っている。</p> <p>○産業集積に向けては、人的ネットワークが最も重要であると思われる。</p> <p>○病院を中心とした産業集積は難しいと思う。病院は医療行為をする場であり、それ以外に時間を割く余裕はごく小さい。公立病院や大学病院であれば、民間の病院よりも協力的である可能性はある。</p> <p>○人それぞれだが、民間医療機関だと公立に比べ医療業務外のことに従事する優先度は小さいだろう。</p>

【事例3】中核となる機関の役割分担(医療/工学/臨床等)を明確化した上で、自治体が主導して立ち上げフォローしている事例を以下のとおり紹介する。

宮崎県、延岡市、学校法人順正学園九州保健福祉大学(東九州メディカルバレー)へのインタビュー結果

産業集積体制	分野	各機関の役割、産業集積に向けたポイント等
<p>○東九州メディカルバレー構想として、総合特区第一次指定を受けている。 「東九州メディカルバレー構想 宮崎県推進会議」 宮崎大学(研究開発)、九州保健福祉大学(医療機器開発試作)、旭化成メディカル、東郷メディキット、医療機器産業研究会(76団体)、県立延岡病院(臨床)</p> <p>○4つの拠点づくりを推進中 ①研究開発の拠点づくり【宮崎大学】 「血液・血管先端医療学講座」設置(宮崎県と延岡市による寄附講座) ②医療機器産業の拠点づくり 医療機器産業研究会(H23設立) 会員数76団体 ③医療技術人材育成の拠点づくり【九州保健福祉大学】 ・新たな医療機器を開発できる人材の育成、海外(主にアジア)の医療技術者研修等実施 ④血液・血管に関する医療拠点づくり 医療情報ネットワークの可能性を検討</p>	<p>○医療機器について、研究開発から実用化までを対象としている。</p> <p>○人工腎臓をはじめ血液回路、血管用カテーテル、血液浄化など、血液や血管に関する医療機器に特に注力している。</p> <p>○ただし、血液や血管に関する医療機器の割合が高いが、それだけを対象にしているわけではない。</p> <p>○例えば、「気道内圧に同期した自動痰除去システムの開発」(九州保健福祉大学)については、特区における医療機器実用化の採択案件である。</p>	<p>○東九州地域は、人工腎臓をはじめ血液回路、血管用カテーテルなどの製品シェアは日本一、さらに(血液浄化)製品は政界一のシェアを誇るなど、血液や血管に関する医療機器の世界的な生産・開発拠点となっており、関連する部材を製造する地場企業も数多く存在している。また、宮崎県で部品を生産し、大分県で最終加工および出荷を行っている製品もあり、医療機器生産金額は両県合わせて1,161億円である(平成24年薬事工業生産動態統計年報)。</p> <p>○特区指定をすることで、進むべき方向性と、予算措置が明確になり、求心力をもって、産業集積を推進することができている。</p> <p>○テーマの掘り起こしは、宮崎大学、九州保健福祉大学が中心になって行っている。誘致先については、宮崎県、延岡市等の行政が中心となり、工業団地等をつくり、優遇措置(税制等)を行っている。提携先については、外部のアドバイザーやコーディネーターの力も借りて、関東圏との連携も行っている。</p> <p>○特区指定による外部資金投入に加え、宮崎大学の寄附講座は宮崎県と延岡市が負担。中小企業基盤整備機構のコーディネーター派遣など、各種の外部資金や、支援施策を活用。外部資金をうまく活用することや、行政の負担、特区としての協議会に金融機関等も入れて、資金面における対応も工夫している。</p> <p>○産業集積に向けては、地域全体が大きな方向性を共有できるように特区等の御旗が重要。</p> <p>○行政(県だけでなく、市等におけるきめ細かいフォローも重要)と、大学だけでなく、企業自身、支援機関等が協力して、医療現場のニーズ把握→医療機器のアイデア創出→確実なものづくり→臨床現場からのフィードバック→改良・改善のいい流れができることが重要。</p> <p>○県立延岡病院は臨床現場としての役割を果たしているが、本来業務が忙しく、余裕はない。現状では、特区としての御旗があることにより、協力を得られている。</p>

第3 超高齢社会における本県の医療提供体制の在り方

本報告書を総括するに当たり、①まず本県が置かれている課題を整理し、②次に県の基本的なスタンスを確認し、③最後にプロジェクトチームの意見をまとめた。

1 本県の課題

本県はこれまで、県民の平均年齢が若いことから病気にかかる割合の高い高齢者が少なく、また隣接する東京都などの医療機関を活用することにより、少ない県内の医療資源でも比較的支障なく医療サービスを受けることができたと考えられる。

しかし、急性期医療においては小児・救急・周産期などの分野を担う人材の不足や、県北地域の医療資源の少なさなど、診療科及び地域偏在による課題を抱えている。

また、本県は75歳以上人口が2010年の約59万人から2025年には約118万人と約2倍になるなど、全国で最も速いスピードで高齢化が進むことが見込まれている。超高齢社会においては、高齢者の激増に伴い医療・介護ニーズが大幅に増加するとともに、東京都内の医療機関を利用していた生産年齢層も減少し、医療サービスがこれまでのようには円滑に享受できなくなるのではないかと考えられる。団塊世代の高齢化に伴う医療・介護ニーズの増加に対し、どのような医療体制を構築するかも本県の大きな課題である。

2 県の基本的なスタンス

本県は、小児・救急・周産期医療を担う人材不足や県北地域の医療資源の不足という「急性期医療への対応」と、全国最速で進む「超高齢社会への対応」という二重の課題を抱えており、この二つを同時に解決することを迫られている。

このため第6次地域保健医療計画では大幅な病床整備や医師確保、総合医局機構の運営、在宅医療の充実などによる体制整備を行うこととしている。

(【参考資料】P31～35参照)

3 超高齢社会における本県の医療提供体制の在り方に係るプロジェクトチームの意見

今回の委託調査を基にした検討、及び上記2のような県の基本的な考え方を踏まえ、プロジェクトチームとして以下のとおり意見をまとめた。

【総合病院・医系大学院の誘致】

○ 今後の超高齢社会においては医療ニーズが急増することが確実視され、現在の対策に加え、一層の体制整備策を講じる必要がある。

総合病院の誘致に当たっては、さいたま新都心医療拠点など県内の拠点病院との役割分担を明確にするとともに、医師の専門性を高める大学院の設置を求

めていくことが効果的である。

こうした病院・大学院の協力により、医師の確保・育成、診療科及び地域偏在の解消を図り、超高齢社会においても安定的に医療サービスを提供できる体制整備を目指すべきである。

【高齢期に特有の疾患・合併症への対応】

- 高齢者が増加することで医療需要は増大するが、求められる医療の内容は若年者が多数であった時代の医療内容とは異なるものとなる。これまでは病院での治療を中心とする専門分化型の「治す医療」に主眼が置かれていたが、今後は地域や在宅で病気を抱えつつ生活する患者を「支え癒す医療」の視点が必要である。
- 生活習慣の改善指導やリハビリテーション、在宅医療・介護との連携、看取り・終末期医療などに対するニーズが高まり、医師に対しても高齢期の心身の特性を理解した上で患者本人の生活習慣や価値観なども考慮しながら総合的に患者を診ることが求められるようになるのではないかと考える。

【予防へのシフトと質的転換】

- 予防について、特定検診・特定保健指導制度が平成20年度から開始されたことにより、従来とは異なり患者自身の自己管理（セルフケア）による予防が進んでいくことが考えられる。
- また、漫然と生活習慣病予防対策を行うのではなく、①健康増進→②発症予防→③重症化予防と各ステージ・対象者ごとに、データに基づき効果的・効率的に予防を徹底することが重要である。ひいては医療費増加の抑制にもつながる。

さらに、後期高齢者に対しては、疾病予防同様、生活機能の低下や介護状態となることをいかに予防するかといった介護予防への質的転換を図っていく必要がある。

【プライマリケア（身近な医療）の拡充】

- 主として地域の診療所が、日常的で身近な病気やケガを診ることにより、2次・3次医療機関はそれぞれが担う医療に専念でき、全体の医療の質向上につながる。患者にとっても何よりも身近な家庭医の存在によって、健康問題に関して安心して暮らせるようになる。
- 特に健康問題を複数持つ高齢者を自宅で安全に診るに当たっては、専門的な知識・技術が求められるが、限られた医療資源（医師・看護師・医療機器等）を効率的に利用し、急性期の問題から慢性の病気の管理、さらには終末期ケアまでを担える家庭医の育成が急務である。

【「地域医療ビジョン」策定に当たっての留意点】

- 地域医療ビジョンは今後の本県の地域医療のあり方を決めるものである。その策定に当たっては、本県医療の危機的な状況を踏まえ、各医療圏において必要な医療機能が適正に配置されるよう実効性のある内容にすべきである。
そのために、医療機関から報告される病床の医療機能等を分析するとともに、病床の機能ごとの将来の必要量を把握し、本県の医療提供体制のあるべき姿を描く必要がある。
- 地域医療ビジョンを策定するに当たっては、まず地域の人口変動に応じた目標病床数を設定する必要がある。目標病床数の設定について、全国的には「急性期病床減、回復期・慢性期病床増」が目指すべき方向となると考えられる。
しかしながら本県は全国的方向とは大きく異なり、①急性期病床は現時点で不足しており、慢性期病床も今後大幅な不足が見込まれること、かつ、②2025年には後期高齢者が倍増することが見込まれていることから、「両方の病床を整備する必要がある」といった地域特性を有している。この点に十分留意した上で目標病床数を算定し、将来の医療の安定供給に向け入念にビジョンを描く必要がある。