

【平成17年度専修学校教育重点支援プラン】

事業名	医療情報人材育成のための教育のシステムおよびカリキュラムの開発		
学校法人名	学校法人 中央工学校		
学校名	アクト情報ビジネス専門学校		
代表者	大森 厚	担当者・連絡先	

<事業の概要>

医療のIT化が急速に進展し、医療システムの標準化も進められている。医療機関および医療機器などを扱うITベンダーにおいて、医療・保健知識・医療システムのスキルを有した医療情報人材の育成が緊急の課題になっている。本事業においては、これら人材を育成するための教育のシステムおよびカリキュラムの研究・開発を行う。

<成 果>

(1)事業の成果

本事業では、医療機関・医療情報機器ベンダーから求められている医療情報分野における人材像を調査分析し、医療機関および医療機器ベンダーが求める人材が有すべきスキルを明らかにした上で、教育システムを構築し、医療機関で行われている業務をより効率的に組み合わせる事ができる医療情報技術者、またはより高度な医療情報知るテムを開発できる技術者の育成という目標を確立し、社会に有益な人材育成をするための仕組み作りを行った。

- (1)「医療情報」ないし「医療情報分野」如何に把えるかの検討：  
(東京都: 実施委員会, 実態調査委員会, 教育システム開発分科会での研究討議)
- (2)「医療情報に関する教育システムとカリキュラム」に関連する発表と研究討議の実施:  
(北海道:学校法人吉田学園, 広島県:学校法人穴吹学園)
- (3)「医療機関における医療情報の現状」についての講演及び研究討議(北海道)。
- (4) 日本医療情報学会会長講演(「医療情報技師」と「医療情報」)と研究討議(東京都)。
- (5) 医療機関と IT 関連企業に対する「医療情報(人材)」に関するアンケート調査とその解析。
- (6)「医事情報」としての「医療情報」を主眼とした「実証実験講座」の実施:  
(東京都:アクト情報ビジネス専門学校)

①調査研究

実施対象	対象数	返送数	返送率
医療機関	310 機関	15 機関	4.84%
医療機器ベンダー	100 機関	6 機関	6 %

※アンケート集計結果は別紙をご参照ください。

②実証講座

回	時数	実施会場	実施日	主な対象	受講者数
1	59	アクト情報ビジネス専門学校	第1回 2004年10月15日(金)～ 2005年1月11日(火)	本科生	9名
2	59	アクト情報ビジネス専門学校	第2回 2004年10月23日(土)～ 2005年1月16日(日)	本科生	8名

図 本事業推進の構図

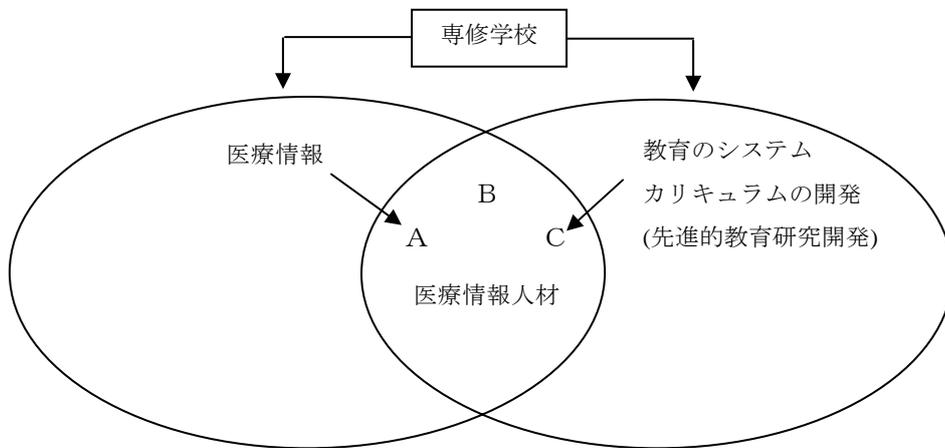


表 調査研究のための研究会基調報告・講師

研究会基調報告演題・講師	
「医療情報の現状について (情報管理と活用の重要性)」 講師：北海道医療情報福祉教育研究会	理事 石田 和男
「情報系専門学校による職業教育と「医療情報」の関連について」 講師：(株)ヘルスシステム研究所	代表取締役 小田桐 雅 毅
「学校法人穴吹学園における医療情報コースの現状」 講師：学校法人穴吹学園 穴吹国際ビジネス専門学校	中原 佐一
「医療情報技師における医療情報とは」 講師：東京医科歯科大学 大学院疾患生命科学 システム情報学 教授 難治疾患研究所 生命情報学 教授 情報医療化学センター センター長	医療情報学会 会長 田中 博

医療情報を起点とする情報教育の展開」

学校法人中央工学校 アクト情報ビジネス専門学校 校長  
専修学校教育重点支援プラン 委員長 鈴木 高弘

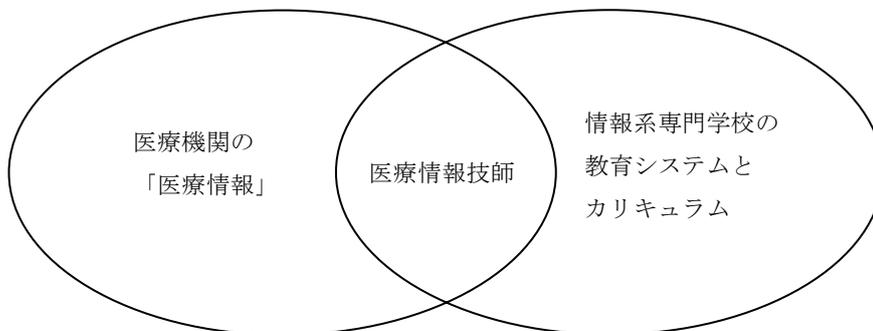
(2) 考察

医療情報分野における人材の育成という事項において、医療機関が望む人材と医療機器ベンダーが望む人材には、かなりの隔たりがあることが、立場の異なる委員の意見およびアンケートから見て取ることができた。

我々専門学校としては、そのどちらに対しても有用な人材の育成に対応すべく本字業において研究を重ねてきた。その結果、教育システムとして3種類の方向性が見えてきた。

◎「医療情報」の検討①：(視座A「医療機関」と「医療情報技師」に焦点がある場合)

(1) 医療情報の規定: 医療機関, 特に病院の各部門から派生する情報総体



【留意事項】

医療機関	医療情報技師	情報系専門学校
①医療機関の特定如何 (病院か診療所か) ②医科か歯科か ③部門の特定 ④情報の分類と特性把握 ⑤IT化の状態の把握 (特性と問題点)	①病院に特定される ②採用の病床数, 規模は不明 ③「医療情報技師能力認定」 試験のための講習会参加 ④「医療情報技師能力認定」 試験の受検	①資格付与ができるか ②就職チャンスの程度 ③既存カリキュラムの見直し ④情報系教員の力量 ⑤医療系教員の導入 ⑥スタッフ・機器等々の原資 と捻出手段

⇒この場合の「医療情報」は、「ビジネス系の医療系専門学校」が選択する「医事情報」に限定されない。それは「医療情報技師」が想定する「医療情報」であり多様である。

(2) 問題点

- ①「医療情報技師能力認定」試験に焦点があり、「情報系専門学校」は予備校化。  
→「情報系専門学校」の独自性とは何か ⇒ この焦点は選択肢の一つにすぎない。

cf) 「情報系専門学校」がこの視座Aを採用した場合の対策

- a.基本情報技術者試験の合格者に入学者を限定する。あるいは3年課程か。
- b.昼間部ないし夜間部, あるいは土日のみの社会人教育として対処する。

- c. 「医療情報技師能力」試験のための「講習会」の恒常的な設営ないし実施。
- ② 「医療情報技師」とは異なる病院の「医療情報」の分類が求められよう。
  - ③ 同様に，病院の諸情報の有機的結合の在り様を呈示する必要がある。
  - ④ その結果を踏まえて，「情報系専門学校」に適合性のある「教育のシステムとカリキュラム」を呈示する必要がある。
  - ⑤ しかし，「先進的開発研究」の点では以上の試みは適合性を見出せるとは考えられない。
  - ⑥ あるいはまたニート・フリーター問題を考えたときには，応用性に難点がある。

◎ 「医療情報」の検討②：(視座B ヘルス情報＝ライフ情報＝医療情報の場合)

(1) 前提：Health  $\supseteq$  Medicine の趨勢  $\Rightarrow$  医療 $\equiv$ ヘルス $\equiv$ 福祉 $\equiv$ 健康 $\equiv$ ライフ

【理由】① 地域医療や病因の多様性等を勘案すると，「ヘルス」は「包括性」が高い。

② 医療情報技師の呼称…Healthcare IT(初級),Senior Healthcare IT(上級)

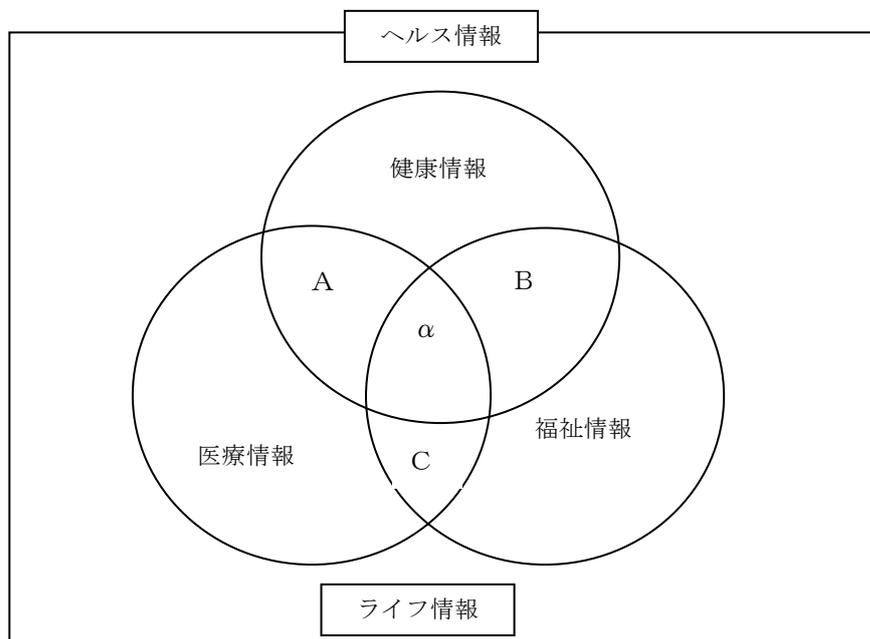
③ 健康管理論…Medical Care と Health Care の対象は同一。

④ 健康学…増健学+保健学+復健学=健康学/Life は「健康の度合い」に比例し，「予防医学」や「治療医学」と重複する。

⑤ Health=健康=福祉(Welfare,Wohlfahrt)

⑥ 「日本の疾病構造」…急性・感染疾患から慢性疾患の増加へ…Care  $\supseteq$  Cure

(2) 概念図



【情報形態】

ヘルス情報＝ライフ情報			
メタ情報	境界情報		
健康情報	A.健康－医療情報	α.健康－医療－福祉情報	C.健康－福祉情報
医療情報	A.医療－健康情報	α.医療－健康－福祉情報	B.医療－福祉情報
福祉情報	B.福祉－医療情報	α.福祉－健康－医療情報	C.福祉－健康情報

【ヘルス情報＝ライフ情報としての医療情報の含意】

- ① 「ヘルス情報」＝ライフ情報は「メタ情報」と「境界情報」に二大別される。
- ② この視座では、「医療情報」は上表の網掛けの四つの形態をもつ。
- ③ 従って、いわゆる「医療情報」には「健康情報」や「福祉情報」が含まれる
- ④ そのために、「医療情報」を扱う際には、医学の三領域との照合で「予防」「治療」「リハビリテーション」のどの点に力点があるのか、また「健康」や「福祉」に抵触したものなのかどうか、視座の明確化が必須となる。

【具体的なフィールドの問題】

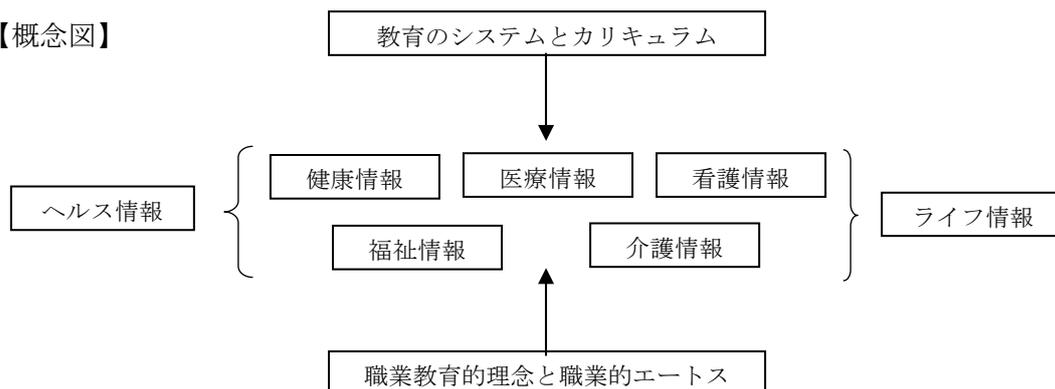
「メタ情報」「境界情報」の双方とも、どこにフィールドを採るか、つまりは「情報の発信源」によって、ヘルスの含意としての「健康」「福祉」「医療」の有意性と意義は異なってくる。

⇒ex) 「医療情報」…医療機関、「A.医療－健康情報」…健康食品産業、健康ビジネス産業、IT 関連企業、家庭、「B.医療－福祉情報」…福祉施設。

他方で「α.医療－健康－福祉情報」では、日常生活のどのような生活場面においても適用可能だが、視座や分析の比重によって識別されると考えられる。同様に「メタ情報」として「医療情報」を対象にし、「医療機関」にフィールドが限定するとしても、そこでの「情報形態」ないし「情報」の表記は、「医療機関の部門別」(→この視点は医療情報技師と同様)で捉えるのか、それとも他のもの、例えば「サービス形態」で捉えるのかによって異なる。

- (3) 「ヘルス情報としての医療情報」と「職業教育的理念と職業的エートス」  
＝「医療情報と教育のシステムとカリキュラム」の関連

【概念図】



◎ 「医療情報」の検討③: 「サービス情報」としての「医療情報」

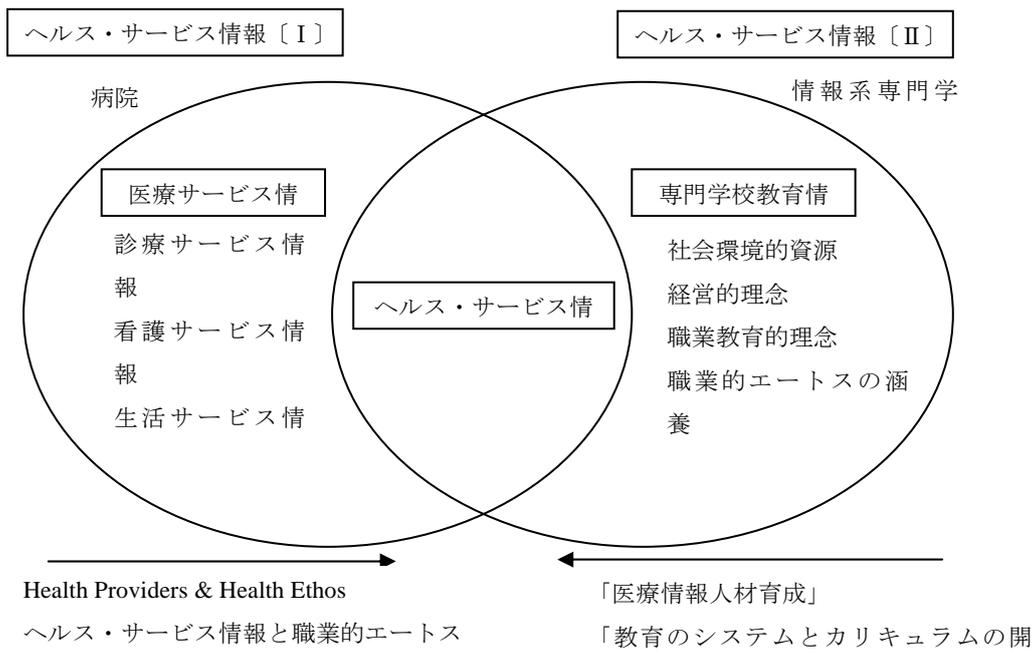
(視座C :ヘルス・サービス情報＝ライフ・サービス情報＝医療サービス情報の場合)

- (1) 前提 : 因みに、ここでの「ヘルス情報」は「ライフ情報」として置換可能である。

- ① 「ヘルス情報」＝「ヘルス・サービス情報」＋「ヘルス・ニーズ情報」
- ② 「ヘルス・サービス情報」＝「ヘルス・サービス情報Ⅰ」＋「ヘルス・サービス情報Ⅱ」
- ③ 「ヘルス・サービス情報Ⅰ」…「病院から社会を捉える」視座…「医療情報技師」

- ④ 「ヘルス・サービス情報Ⅱ」…「社会から病院を捉える」視座
- ⑤ 「病院」の「医療情報」＝「医療サービス情報」  
＝「診療サービス情報」＋「看護サービス」  
＋「生活サービス情報」＋「機能サービス情報」
- ⑥ 「専門学校教育情報」＝「社会環境的資源情報」＋「経営的理念情報」  
＋「職業教育的情報」＋「職業的エートスの涵養に関する情報」

(2) 概念図



以上の事項について、すべてを十分に検証し終えたとは考えてはいない。また期日が限定された実績報告書（別紙：冊子）作成上、集積されたアンケートや実証実験資料はまだ分析・整理が続いている。