

Impact of electronic medical records (EMRs) on hospital productivity in Japan

金子, 晃三

<https://hdl.handle.net/2324/2236125>

出版情報 : Kyushu University, 2018, 博士 (医学), 課程博士
バージョン :
権利関係 :

(別紙様式2)

氏名	金子 晃三
論文名	Impact of electronic medical records (EMRs) on hospital productivity in Japan
論文調査委員	主査 九州大学 教授 鴨打 正浩 副査 九州大学 教授 馬場園 明 副査 九州大学 教授 二宮 利治

論文審査の結果の要旨

電子カルテの導入が生産性に及ぼす影響について、わが国における知見は非常に少ない。申請者らは自治体立病院に焦点を当て、電子カルテ導入が中期および長期の生産性指標に及ぼす影響を分析した。

2006年度から2015年度における658の自治体立病院を対象とした。病院の労働生産性および多要素生産性 (Multi-factor Productivity: MFP) について、研究期間における平均変化率を計算した。ロジスティック回帰モデルにより、電子カルテの導入が労働生産性およびMFPの変化に及ぼす影響を検討した。電子カルテ導入からの経過時間を考慮し、電子カルテ導入病院を導入からの経過時間の3分位点により、初期導入、フォロワー、後期導入の3グループに分類した。さらに、(1)許可病床数、(2)救急告示病院、(3)高度救急救命センター併設の施設、(4)臨床研修施設、(5)採算地区所在病院、(6)入院ベッド稼働率、(7)外来患者数の変化率を調整した。

2015年度の自治体立病院 (n=943) のうち、選別基準に適合する病院は658であった。658病院のうち、384病院 (58%) は2015年度までに電子カルテを導入していた。ロジスティック回帰分析の結果、後期導入に属する病院では電子カルテの導入はMFPの低下と有意に関連していた (オッズ比0.51; 95%CI 0.31-0.82; p=0.006)。一方、電子カルテ導入と労働生産性との間に関連は見られなかった。病院規模を考慮した分析では、病床数の多い (≧中央値) 病院群では、労働生産性がフォロワーと初期導入病院で増加したが、MFPについては関係が見られなかった。病床数の少ない (<中央値) 病院群では、MFPは後期導入病院において低下した。

電子カルテ導入は自治体立病院の生産性低下と関連していることが示唆された。これらの知見は、医療政策におけるIT推進策を検討する際に考慮されるべきである。

以上の結果は、この方面に新たな知見を加えた意義あるものと考えられる。本論文についての試験は、まず論文の研究目的、方法、研究結果などについて説明を求め、各調査委員より専門的な観点から論文内容およびこれに関連した事項について種々の質問を行ったが、いずれについても適切な回答を得た。よって、調査委員合議の結果、試験は合格とした。