

# 第2回診療放射線学教育学会 総会および学術集会

期日：平成20年8月9日（土）

会場：群馬県立県民健康科学大学 中講義室  
（群馬県前橋市上沖町323-1）

主催：診療放射線学教育学会

## 第2回診療放射線学教育学会学術集会実行委員会

大会長 福士 政広（首都大学東京）  
実行委員長 下瀬川正幸（群馬県立県民健康科学大学）  
実行委員 平野 邦弘（群馬県立県民健康科学大学），倉石 政彦（同左）  
高橋 康幸（同上），根岸 徹（同左），星野 修平（同左）  
上原 真澄（同上），長島 宏幸（同左），五十嵐 博（同左）

## 診療放射線学教育学会役員（2007年7月28日～2009年8月31日）

学会長 五十嵐 均（群馬県立県民健康科学大学）  
副学会長 福士 政広（首都大学東京），下瀬川正幸（群馬県立県民健康科学大学）  
事務局長 倉石 政彦（群馬県立県民健康科学大学）  
総務部長 星野 修平（群馬県立県民健康科学大学）  
財務部長 根岸 徹（群馬県立県民健康科学大学）  
理事 丸山 浩一（北里大学），小柏 進（中央医療技術専門学校）  
高橋 康幸（群馬県立県民健康科学大学），五十嵐 博（同左）  
監事 平野 邦弘（群馬県立県民健康科学大学），山崎 稔（沼田保健福祉事務所）

## 診療放射線学教育学会事務局

〒371-0052 群馬県前橋市上沖町323-1 群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部内  
TEL：027-221-1211（内線250） FAX：027-221-2501 e-mail：gakkai@gchs.ac.jp

## 大会プログラム

総合司会：星野 修平（総務部長、群馬県立県民健康科学大学）

開会（10:00）

### I 一般演題A：教育制度（10:10～10:50）

座長：大松 将彦（東洋公衆衛生学院診療放射線技術学科）

#### 1) 本学部の臨床教授制度について

平野 邦弘（群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部）

#### 2) 米国における安全管理教育の現状調査 ―エモリー大学に焦点を当てて―

五十嵐 博（群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部）

#### 3) 診療放射線技師教育における統合カリキュラム編成法

倉石 政彦（群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部）

#### 4) 診療放射線学の専門教育の現状と方向性について

星野 修平（群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部）

### II 大会長講演（11:00～12:00）

司会：小柏 進（中央医療技術専門学校）

「診療放射線技師の高等教育 ―大学教育学会の資料を交えながら―」

福士 政広（首都大学東京健康福祉学部放射線学科）

<昼食休憩（12:00～13:00）>

理事会（12:15～12:45）

### III 総会（13:00～13:30）

司会：五十嵐 博（理事、群馬県立県民健康科学大学）

IV 一般演題B: 教育実践 (13:30~14:30)

座長: 平野 邦弘 (群馬県立県民健康科学大学)

- 1) 医療技術者養成のための「医用工学実習」コンテンツの作成  
吉野 進也 (帝京大学医療技術学部診療放射線学科)
- 2) 「骨単純X線撮影実習」に対する学習指導案の作成  
木村 千里 (帝京大学医療技術学部診療放射線学科)
- 3) 頭部単純撮影実習に対する学生指導の取り組み  
菱木 清 (帝京大学医療技術学部診療放射線学科)
- 4) presampled MTF 測定実習におけるデジタル画像特性及びフーリエ解析の学生理解度  
下瀬川正幸 (群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部)
- 5) 医療情報系の教育の現状と課題  
大松 将彦 (東洋公衆衛生学院診療放射線技術学科)
- 6) 臨床実践能力の向上に活用できる臨床実習評価法の再構築を図る  
西澤 徹 (東洋公衆衛生学院診療放射線技術学科)

V 特別講演 (14:45~15:45)

司会: 丸山 浩一 (北里大学医療衛生学部)

「診療放射線学分野への OSCE (客観的臨床能力試験) の導入と教育効果」

島山 六郎 (茨城県立医療大学保健医療学部 准教授)

VI 一般演題C: 教育環境 (16:00~16:40)

座長: 吉野 進也 (帝京大学医療技術学部診療放射線学科)

- 1) 放射線に対する意識調査  
加藤 真一 (中央医療技術専門学校)
- 2) 異分野交流型の地域体験教養教育科目の展開  
福士 政広 (首都大学東京健康福祉学部放射線学科)
- 3) 学術情報ネットワークの高速化と教育的利用について -外部回線の高速化と課題について-  
星野 修平 (群馬県立県民健康科学大学診療放射線学部)
- 4) 胃エックス線検査の現場から診療放射線技師養成制度に望むこと  
萩原 常夫 (医療法人新井胃腸科診療所)

閉会 (17:00)

## 一般演題 A：教育制度

座長：大松 将彦（東洋公衆衛生学院診療放射線技術学科）

### 1) 本学部の臨床教授制度について

○平野邦弘, 五十嵐均（群馬県立県民健康科学大学）

本学部の臨床実習は既習の知識・技術を基に専門職としての診療放射線技師の役割を果たすために必要となる臨床実践のための現実に即した知識の理解と、対象となる人間との相互行為による科学及び技術の修得、さらに人間の尊厳や医療倫理を基盤として、対象との相互作用に関わる態度と、エビデンスに基づく専門的知識と技術を活用し、自己決定のできる能力を育成することを目的としている。科目は診療放射線学の6つの専門領域である、診療放射線技術・診療画像技術・医療画像情報・核医学検査技術・放射線治療技術・放射線管理計測、保健医療専門職共通専門科目として保健医療チーム連携論Ⅱ（実習）を看護学部と合同で開講している。常に変化する状況での臨床実習では、本学部の実習指導教員と豊富な臨床経験と専門知識や技術及び態度を持ち、高度な教育能力を有した臨床実習施設の指導者（臨床教授）との連携をとり、臨床実習の企画運営等に参画して貰うことが重要となる。本学部では平成17年4月の開学と同時に臨床教授の制度も取り入れ、平成19年2月に臨床教授を4名選定、平成20年度の臨床実習から企画運営等に加わって貰い、臨床実習指導体制の充実を図った。その経過を報告する。

### 2) 米国における安全管理教育の現状調査 —エモリー大学に焦点を当てて—

○五十嵐博, 根岸徹, 平野邦弘, 齋藤享子, 長島宏幸, 上原真澄, 高橋康幸, 倉石政彦, 五十嵐均  
（群馬県立県民健康科学大学）

本学では、開学当初から看護学部と共同で「安全管理教育研究プロジェクト」を立ち上げ、様々な角度から安全管理教育の分析を行っている。

昨年度の本学会学術集会で発表した「米国における安全管理教育カリキュラム調査」を受ける形で、米国ジョージア州アトランタにあるエモリー大学へ赴き現地調査を実施したので報告する。

調査はインタビュー形式で実施し、対象者はエモリー大学で教育課程の管理をしている Dawn Couch Moore 先生であった。インタビューの主な項目は、「人権擁護に関すること」、「造影剤の副作用に関すること」、「モダリティの安全管理に関すること」、「放射線被ばくに関すること」等である。詳細については当日の発表にて報告する。

### 3) 診療放射線技師教育における統合カリキュラム編成法

○倉石政彦, 五十嵐博, 上原真澄, 杉野雅人, 高橋康幸, 根岸徹, 星野修平  
(群馬県立県民健康科学大学)

本学は、日本国内最初の診療放射線学と看護学部の2学部構成により平成17年に開学し、両学部とも統合カリキュラム編成法により作成されたカリキュラムにより教育活動が展開されている。

教授されるべき内容を詳細に検討し、旧来の学科目区分にとらわれずに再編する統合カリキュラム編成法は、学習者の側に立った優れたカリキュラム編成法として看護学教育において評価を得ているが、診療放射線学教育においてもその優位性は確かであろうか。

本学の学部教育担当者のディスカッションにより、現行教育に関するいくつかの問題点が指摘された。これらは、必ずしも統合カリキュラム編成法に原因するものばかりではないが、統合カリキュラム編成法及び本学部におけるその適用法に原因があると判断される事柄も存在する。これらについて検討し、知見を得たので報告する。

### 4) 診療放射線学の専門教育の現状と方向性について

○星野修平, 下瀬川正幸, 五十嵐博, 五十嵐均 (群馬県立県民健康科学大学)

診療放射線技師資格を取得するためには、診療放射線技師法第20条に定める文部科学大臣の指定した学校又は厚生労働大臣が指定した診療放射線技師養成所において3年以上診療放射線技師として必要な知識及び技能の修習を終えたものとされ、日本においては、現在4年制大学、3年制短期大学、3年制及び4年制の診療補放射線技師養成所が該当している。

近年、診療放射線技師の4年制大学の開学が相次ぎ、卒業生を迎える4年後には、大学院修士課程を、さらに博士後期課程を設置することが常例となりつつある。

診療放射線学の基礎教育課程の学修では、診療放射線技師資格の取得が一定の目標や指標となりうるが、大学院教育の教育目標は、最新の研究成果の産出や、高い臨床実践能力や高度な専門知識の修得などであり、基準は様々である。

平成19年度に文部科学省が選定した「がんプロフェッショナル養成プラン」では、質の高いがん医療を担う医療人の養成推進を図ることを目的としているが、医療系大学及び大学院において、がん医療に関わる高度医療人養成として診療放射線学に関連したプランを打ち出している事例が見られる。そこで「がんプロフェッショナル養成プラン」の内容から、診療放射線学の専門教育の現状と方向性について検討したので報告する。

大会長講演

司会：小柏 進（中央医療技術専門学校）

「診療放射線技師の高等教育 —大学教育学会の資料を交えながら—」

首都大学東京 健康福祉学部

福 士 政 広 教授

## 1) 医療技術者養成のための「医用工学実習」コンテンツの作成

○吉野進也, 木村千里, 小川敬壽（帝京大学医療技術学部診療放射線学科）  
松村充, 三輪清隆（帝京大学医療技術学部臨床検査学科）  
高木俊明（産業医科大学医学部医科物理学教室）

従来の「医用工学実習」は、電子計測器の取扱い、半導体デバイスや電子回路の特性測定など、ハードウェア主体の展開であった。

一方、医療系学生は理工系に比して、理数教科に対する興味と知識が充分でない者の比率が高いのが一般的である。さらに、平成20年4月より、臨床現場への医療従事者以外の立入り規制が実施され、以前に増して、医療従事者のME機器に対する知識と取扱いの力量が要求されることになってきた。

本研究の目的は、医療系学生を対象に、ME機器の取扱いと、漏れ電流測定など安全対策の理解を高めることや、2名の科目担当者による効率のよい指導を目指した「医用工学実習」コンテンツを立案し、実践することにある。

今回は本コンテンツの取組み状況について報告する。例えば、「波形の観測」では、デジタル・オシロスコープと心電波形チェッカーで、FFT機能を活用した周波数分析を実習し、デジタル信号処理を理解することなどである。

## 2) 「骨単純X線撮影実習」に対する学習指導案の作成

○木村千里, 菱木清, 吉野進也, 小川敬壽（帝京大学医療技術学部）

【はじめに】臨床において「骨・関節の単純X線撮影」は、骨・関節の形態、骨組織や軟部組織の異常などを客観的に描出させることが求められていることから、基本的な撮影体位や方向、撮影条件に加えて、骨の解剖・生理、読影診断などの知識が必要である。

ところが、学内の「X線撮影実習」においては、臨床と異なり多様な症例を使つての撮影が困難なため、人体ファントムを使った教科書的な基本の撮影方法を習得することが第一の目的となる。つまり、骨撮影の基礎を中心とした実習が主体となっているのが現状である。今回は「骨単純X線撮影実習」において必要とされる、骨・関節の構造を中心として加筆することを試みた。

【方法】まず、骨単純X線撮影技術の基本は、X線撮影技術学で体系化されているものを再検討すると同時に、代表的な部位について学習指導案を作成した。また、骨の解剖・生理に関しては、骨学や整形外科学などの分野における文献を参考にした。

【まとめ】「骨単純X線撮影実習」において、骨の解剖・生理が必要なことは当然ではあるが、学生が自分自身で積極的に理解するためには、今回、作成した指導案に基づいて骨の形成や病理、撮影条件、さらには疾患をもつ患者様の撮影手技を考慮した知識の習得が望まれる。

### 3) 頭部単純撮影実習に対する学生指導の取り組み

○菱木清, 木村千里, 吉野進也, 石岡邦明, 小川敬壽 (帝京大学医療技術学部)

【目的】頭蓋骨は解剖学的に複雑な部位であるため、頭部単純撮影を限られた実習時間の中で学生に解剖と撮影技術を習得させることは容易でなく、効果的な指導方法が要求される。今回、頭部単純正面撮影を学生に行わせ、撮影技術とX線像との相関について検討させた結果、正確な撮影技術の習得に結びついたので、その過程を報告する。

【方法】頭部ファントムを用いて、教科書に則り正面AP撮影を行なわせ、そのX線画像について教師より適正な体位と入射角度で撮影されたかの判定を説明し、次に正面PA撮影を行わせ、適否の判定は学生に行わせた。更にAP像PA像の相違点を各自に答えさせたのち、不適切な結果に対しては再撮を行わせた上で評価した。

【結果】結果の判定は、正中面が傾いた場合の画像 (全体の 37.5%)、OMラインの整位が不適切な画像 (全体の 16%) の両ケースに分けて検討した。不適切な画像に関して再撮を行わせたグループに明らかな改善がみられたため、今回行った指導方法は有用であった。

### 4) presampled MTF 測定実習におけるデジタル画像特性及びフーリエ解析の学生理解度

○下瀬川正幸, 星野修平 (群馬県立県民健康科学大学)

群馬県立県民健康科学大学では、2007年10月から3年生を対象とする「医療画像情報学実験」(必修1単位)を開講した。本科目は、1週間に3日間、終日、教員1名が少人数グループ(1グループ4~5名)の指導に当たり、2週間で1グループの実験が完了する。長時間連続の実験であること、そして少人数指導であることから、従来と比較して手の込んだ実験項目を設定できる。

本科目では実験項目の一つとして「エッジ法によるpresampled MTF測定実習」を設定した。本実験項目を取り上げた理由は、最近IECで採用され臨床現場で測定する機会が多く技術習得が重要であることに加え、データ処理の各ステップを通じて、デジタル画像特性の理解及びフーリエ解析の理解に役立つと考えたためである。

今回、本実験項目を通じて、学生がどの程度デジタル画像特性及びフーリエ解析について理解度が高まったのかについて評価したので報告する。



## 5) 医療情報系の教育の現状と課題

○大松将彦, 西澤徹 (東洋公衆衛生学院)

平成16年(第56回)国家試験からの新しい出題基準で新設された“医用画像情報学”は、適用開始から既に5年が経過した。当初、実際の出題範囲は狭かったが、近年ようやく医療IT化に関わる情報学系分野の出題も目立つようになってきた。本学ではこの変化に対応するため、平成16年4月より第2学年に「医療情報学」の講義を新設すると同時に、PCによるデジタル画像処理実習等を含めて、情報リテラシーの育成と“医用画像情報学”教育に取り組んできた。

「医療情報学」では、学生の状況を把握するため、講義開始前に情報リテラシー及び情報系専門用語の認知レベルのアンケート調査を継続して取っている。いわゆるコンピュータリテラシーの向上は著しいが、各論では知識レベルの低さが目立つ。国家試験の解答には情報処理技術の専門知識も要求されてきており、正答率の上昇に結び付いていないのが現状である。

本研究発表では、本学での教育内容の紹介を含め、上記に示した学生の実状と国家試験正答率の推移も併せて示しながら、技師育成として医療情報学系分野の教育はどうあるべきかを検討する。

## 6) 臨床実践能力の向上に活用できる臨床実習評価法の再構築を図る

○西澤徹, 大松将彦, 新山義彦, 齋藤祐樹, 石川圭太 (東洋公衆衛生学院)

臨床実習施設から教育施設側に提出される実習評価表は、学生の臨床実習中の学習成果を忠実に反映しているものとして単位認定の資料(基準)に使用されている。しかし、評価方法や評価基準が実習施設によって異なり、さらに臨床実習指導者の主観的な視点で評価されるため、提出された評価表に対して妥当性や信頼性に疑問を持った事例があったことも否定できない。また、現状の評価項目および実習施設間の評価基準が統一されていない状況下で得られた評価結果では、実習終了後のフィードバック(振り返り学習)の教材として実習評価表を用いることは難しい。すなわち、実習評価表を学生側に提示することは臨床実習指導者や実習施設などに対して否定的な感情を持ち、後味の悪さを残すマイナスイメージとしてインプットされてしまう危険性を含んでいる。

そこで、成績および単位認定だけでなく臨床実践能力の向上に活用できる質の高い臨床実習評価法の再構築を目指して、本校で経験した臨床実習評価の問題点を紹介しながら改善すべき点を指摘し、今後の課題を明らかにすることを本研究の目的とする。

## 「診療放射線学分野への OSCE（客観的臨床能力試験）の導入と教育効果」

茨城県立医療大学 保健医療学部

丸山 六郎 准教授

## はじめに

茨城県立医療大学は、2000年度からは学部の教育システムを刷新し、急速に変化する高等教育にも対応できる医療専門職業人の育成を目指した。この教育改革は、2004年度「特色ある大学教育支援プログラム」として採択された。放射線技術科学科の主な取り組みは、講義項目の精選、臨床実習・チーム医療実習教材などの整備である。学内での実技指導は特に重要な科目と位置付け、大学として臨床実習に臨む学生の質的評価を十分に行った後に、実習病院に派遣するシステムを採用した。原則、この試験に合格しなければ臨床実習に参加できない。また、臨床実習を行う各施設の診療放射線技師に対しては、臨床教育講師や実習指導者の称号・授与規定を定め、臨床教育への関わりを明確にした。

ところで、オスキー（OSCE:客観的臨床能力試験）は、本邦では1993年に川崎医科大学ではじめて、オスキーと称される模擬患者等を導入した診療技能教育が行なわれた。本学では2003年度からオスキー導入に向けた検討が開始された。翌年には放射線技術科学科を除く3学科においてオスキーが開始され、前期と後期の2回施行されるに至った。放射線技術科学科では2005年度に臨床実習前の技能習得度評価、前述のオスキー相当の評価試験を導入した。

そこで、本講演では、臨床実習開始「前・後」のオスキーの手法と対象学生の評価・教育効果などについてお話しする。

## 方法

2006年度臨床実習前技能習得度の評価は、本学科3年生を対象とし、実習で特に必要とされる基礎技術と知識を選び、患者接遇法、X線撮影法や核医学検査手技、放射線治療の患部位置決めなどの10項目について評価した。評価においては模擬患者（本学科4年生・教員）を導入した。模擬患者には、試技中に適当な質問を1回行うように指導した。技能評価は、学生40名を4グループに分け、評価項目毎に区分された評価室で行った。評価に要する時間は、1評価項目/12分とした。評価者（学科教員）が評価表に記入にした。この時、模擬患者からのコメントも採点の参考にした。試技後には、学生へのアンケート調査を行い、この評価を受けての感想を求めた。また、外部評価者を導入し、プログラム全般の客観的評価も行った。

## 結果

X線、CT、MRI撮影法の場合①患者の容態を観察、②指定された部位をどのように撮影するかの方針決定、③撮影機材の選定（カセット、固定具、RLマークなど）④患者の撮影室への導入、⑤撮影患者に誤りがないことの確認、⑥撮影部位の確認、⑦患者への検査概要説明、⑧指定部位のポジショニング、⑨放射線治療では対象部位の適正線量などと口頭試問とした。さらに、⑩患者からの質問への適切な回答とした。以上の項目において、指導を必要とする場合もあったが、学生の成績はおおむね良好であった。学生アンケートからは各項目への詳細な感想を得ることができた。また、外部評価も良好であった。

## まとめ

以上のことから、オスキーを実施することで、学生は臨床実習で何を学ぶのか、どのようにして学ばよいか、臨床実習の目的をより明確にできたと考えられる。これは積極的な学習態度を引き起こすことに有用である。基礎技術の習得や臨床実習への心構ができれば、限られた時間の中で効率よく臨床実習を進めることができるであろう。今後、各施設の臨床教育講師の意見を参考にし、評価基準や評価内容をさらに充実させることができると考える。

診療放射線技師教育におけるオスキー導入は、自己発展性を備える医療専門人の育成の観点から重要と考えられる。放射線技師養成大学でのオスキー導入は本学がはじめての試みであり、今後の専門的医療人育成の成果が期待される。

## 一般演題C：教育環境

座長：吉野 進也（帝京大学医療技術学部）

### 1) 放射線に対する意識調査

○加藤真一，小川雅之，小柏進，寺西幸光，水野直子（中央医療技術専門学校）  
福士政広（首都大学東京健康福祉学部）

目的) 入学時の学生の放射線に対する意識調査を行い今後の教育に役立てる。

方法) 本校昼間部1年生に対して、放射線に関する知識やイメージについてアンケート調査を行った。アンケート内容は2002年秋にアジア原子力協力フォーラム(FNCA)が日本を含む7カ国の高校生約7800名を対象に実施した放射線に関する合同意識調査の質問を用いた。本校調査時期2008年4月

結果および考察) 関心のある話題は高校生とほぼ同一であったが、医療への関心が日本の高校生(25.3%)に対して本校(60.0%)は高いのが特徴的であった。放射線に関する話題への関心については「とてもある」が68.0%と日本の高校生の8.9%の7倍以上であった。また、放射線に対するイメージは「役に立つ」(100%)が「危険なものである」(89.3%)を超えて最も高かった。しかし、放射線の知識に関する設問の平均正答率は日本の高校生と比較して高いとは言えなかった。

以上のことから、本校の1年生は放射線や医療に関する関心は高いがまだ、授業を履修していないことから放射線に関する知識は日本の高校生と同レベルであることが解った。入学時の放射線と医療に対する関心の高さを今後も持続させることが教育効果を高めることになると考えられる。

文献) FNCA ニュースレター No. 7 (社)日本原子力産業会議 2003. 9

### 2) 異分野交流型の地域体験教養教育科目の展開

○福士政広（首都大学東京健康福祉学部）

首都大学東京では、平成20年度「質の高い大学教育推進プログラム」申請を行うこととなった。我々は、「異分野交流型の地域体験教養教育科目の展開」と題して、首都大学東京都市教養学部理学系教授西駕秀俊教授を代表者として、同学部人文・社会系、健康福祉学部、オープンユニバーシティ、都市環境学部及びシステムデザイン学部の協力の下に申請をした。

そこで、本プログラムの背景・目的、実施方法、実施内容等について紹介する。

### 3) 学術情報ネットワークの高速化と教育的利用について

#### —外部回線の高速化と課題について—

○星野修平, 下瀬川正幸, 堀謙太, 柏倉健一, 五十嵐均 (群馬県立県民健康科学大学)

本学では、学術、教育的利用を目的としたインターネット接続を学術情報ネットワークとして専用回線を用いて展開していたが、近年、急激な速度低下が頻繁に生じ、回線接続状態の悪化により、十分な回線利用ができないトラブルが発生した。

トラブルの原因としては、利用コンテンツの大容量化、利用者数の増加等による帯域の不足が考えられ、直接となる原因の究明と対策に迫られることとなった。

ファイアウォールやプロキシサーバなどの稼働状態を調査した結果、外部からの不正なアタックや、大量のスパムメールの受信などが確認された。

また、対策として外部専用回線の増強等を実施したので、その内容について報告する。併せて、学術情報ネットワークの利用や運用管理について、その現状と課題について述べる。

### 4) 胃エックス線検査の現場から診療放射線技師養成制度に望むこと

○萩原常夫 (医療法人新井胃腸科診療所), 倉石政彦 (群馬県立県民健康科学大学)

胃エックス線検査担当技師には、画面の異常を的確に判断する能力、読影力と診断能が欠かせない。一部では教育課程を定めて養成するが、ルーチン検査の手順だけ教え、後は現場経験を積む以外本人任せという施設も多い。養成法には統一基準がない。しかし、個別の習得では職種としての均質性、信頼性が担保されていない。

もちろん、経験科学である医療技術にとって『体で覚える』ことは重要である。様々なタイプの受診者と接することは、技能向上の大きな要因である。が、画面の異常を瞬間的に捕捉する的確な判断力は、個別の経験だけでは獲得できない。伝統芸能ではない。個別の経験だけではなく医療という『業種としての経験』を生かすこと、先人の業績を咀嚼し、基礎的素養を体系的に蓄積することが欠かせない。

体系的教育に最適なのは養成機関である。確乎たる理念に基づく体系的教育を受け、読影力と診断能の基礎を確立した新人が世に出ることを期待して已まない。