

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年6月20日現在

機関番号：27301

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2009～2011

課題番号：21653042

研究課題名（和文） フィクションから言説と事項を抽出して構築するモデルに基づく情報社会論の試み

研究課題名（英文） Attempt to construct the theory for information society based on the model which extracts discourse and matter from fiction

研究代表者

森田 均（MORITA HITOSHI）

長崎県立大学・国際情報学部・教授

研究者番号：30270151

研究成果の概要（和文）：本研究に相応しい題材の選定を行うために出版状況や現実社会との具体的な接点などを検討した。その結果、ジャンルから事項へと研究の軸足が移行し、物語が社会的歴史的要因によって変容する事例を検討した。また、電気通信メディアのうち民放ラジオ開局前後の時点に着目し、周辺文献を収集して言説を分析する研究を行った。フィクション及び事実の伝達に関しては受容理論を取り入れ、情報社会形成のメタファーとして利用されていた概念が現実的には情報化の担い手となって行ったITS分野との融合を目指すことを次の研究目的として獲得することができた。

研究成果の概要（英文）：This research proposes the new method for the Informatics by using Narrative, Explain, and Navigation for the key words. The material of the research was selected while paying attention to the relationship property of the text and the society. A new model concerning the fiction and the fact was able to be advocated as result. And, this research will face a new target "Information Society and Intelligent Transport System".

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,300,000	0	1,300,000
2010年度	800,000	0	800,000
2011年度	800,000	240,000	1,040,000
総計	2,900,000	240,000	3,140,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：社会学、社会学

キーワード：コミュニケーション・情報・メディア

## 1. 研究開始当初の背景

本研究は、以下に記すような領域横断的な学術的背景から着想を得たものである。

1) 社会学分野の研究対象としての探偵小説：クラカウアー著『探偵小説の哲学』（1925）は最初期の社会学的研究として「文明社会」との接点を探偵小説の第一の特長として挙げている。内田隆三・著『探偵小説の社会学』（2001）は、探偵小説をテキストではなく、出来事としての言説を考察している。都市へ

の視点など参考にすべき点が多いが、本研究では出来事の構成要素としての技術に着目する。

2) 近代との接点：吉田司雄・編著『探偵小説と日本近代』（2004）は、日本近代文学におけるカルチュラル・スタディであり、テキストを詳細に読み解くのではないため学際的で、社会や読者と強く関連付けた叙述が目立つ。また、原口隆行・著『鉄路の美学』（2006）は、文学作品の中に登場した鉄道や駅をテクス

トと町の歴史的経緯や技術的發展状態という事実と対比させながら描き出している。

3) 映像との関連性：山中速人・執筆代表『ビデオで社会学しませんか』(1993)は、初学者が言語ではなく映像によって社会学の分析技法に迫る画期的な試みであるが、出版年を考慮すると当然ではあるが、情報化社会に関しては具体的なビデオ作品を示唆できていない。

4) フィクションの論理構造：J. R. Hobbs は *Literature and Cognition* (1990) によって言語芸術作品であっても個々の文章の間には分類可能な論理的関連性を明らかにすることが可能であることを示した。

5) 芸術作品の同一性：J. Margolis は *The Identity of a Work of Art* (1959) において詩と翻訳、戯曲と上演等について同一性を探る概念を提示した。一方 G. Landow は *Hypertext 3.0* (2006) においてハイパーテキストが戯曲や楽譜をコンピュータで上演可能にするテクノロジーとして作り手と受け手の間で開かれた状態にあると指摘した。本研究においては、二者の理論を接合させて現実社会を背景としたフィクションと読者との関係を示すモデル、フィクションから抽出した事実を再利用可能とする表現形式とその活用モデルの構築を目指す。

6) 物語論と人文科学：物語研究の理論は近年歴史学や哲学のみならず社会学や心理学にも越境している。鹿島徹・著『可能性としての歴史』(2006)は哲学分野の研究者が歴史の物語理論の分析に基づき事実性と結び付けられていた歴史に可能性という視座を導入したものである。本研究においては物語論の応用事例としてまた歴史観として参照する。

## 2. 研究の目的

本研究は、物語論による事象の構造的な分析方法を用いて、技術決定論、社会決定論の双方とも異なる新たな情報社会論の構築を目指すものである。具体的には、推理・探偵小説や SF 小説などのフィクションから言説と事項を抽出して、テキスト内での出来事と社会の情報化の進展と照合し、技術・社会・制度・思想の観点からネットワーク社会の形成過程を描き出すことを目指した。

3 カ年の研究によって、具体的にどのようなフィクションが社会学的な研究に適用可能なかが明確にし、言説や事項の抽出には自然言語処理の技術を、またネットワーク技術などコンピュータ・サイエンスの技法を応用しながら研究の途上からでも同時進行的な成果発表を行う。技術・社会・制度・思想の観点から成果を取りまとめ、言語芸術作品などに依拠した情報社会論の新たな研究手法

を提唱したい。なお 3 カ年では網羅的研究は不可能なので、モデル構築によって成果を示す。

## 3. 研究の方法

本研究は、研究代表者が 1 名で行い、研究補助作業を院生・学生等に依頼した。具体的には、以下の 3 項目に分けて研究を実施した。

### (1) 関連諸分野の基礎的調査・検討

新しい研究手法を裏付けるために、以下のような分野に関する調査・検討を行う。

・談話理論・連想辞書：特に物語的な談話における文章の接続関係に関する分析を行い、物語の知識構造から論理構造によって物語が展開する推理・探偵小説を素材とした場合の応用可能性を検討する。また、連想辞書に関する研究動向も把握する。

・情報コンテンツ表現論：Web の表現方式について既存の表現技法等との関連における調査を行い blog や配信システムを含む新技術の応用可能性を検討する。

・物語論・文学理論：物語や文学作品の創作・読み・構造・修辞等に関わるメタレベルの理論的研究が従来から人文社会科学の領域で盛んに行われて来た。その一部は既に書籍というメディアを超えた理論的射程を持っていると判断される。平成 15~17 年度に行った萌芽研究では、従来のコンテンツ分析を拡張し、デジタルコンテンツを対象とした新たな修辞学の理論として再構成・拡大することを目指したが、本研究では「The Theory」として文化一般のメタ理論を志向している「文学理論」の発展を併せて検討の対象とする。

・現地調査：フィクションにおいて出来事の舞台となる都市や施設を実地調査することは、文献や理論のみに依存しがちな空疎な研究課題とならないためには是非とも必要である。本研究の場合、テキストとしてのフィクションから自然言語処理の技法によって言説や事項を抽出することを目指す。一方で抽出したものの検証が必要となる。テキスト執筆時点との時代的な隔たり、技術の進展などを具体的に対比することを目的として、調査対象を選定し、成果を研究全体と有機的に結び付けられるよう調査を行う。

・テレビの時代：本研究の時間軸が狭義にはパソコン通信時代(1980 年代)以降という比較的短いスパンであるので、比較及び補完のためにテレビ放送開始時期(1950 年代)にまで及び視点を導入する。具体的には新聞のテレビ番組欄を精査することでローカルなテレビ番組の歴史を把握する。過去のテレビ番組欄が電子化されることは殆ど考えられず、オンラインの記事データベース検索では不可能なので上記現地調査と連動して資料収

集を行う。キー局とローカル局の関係はネットワークの一典型であるが、研究代表者は、既に公表済の業績において新聞紙面からテレビ番組の歴史を再構築することが可能であることを示している。

#### (2) フィクションの量的規模及び質的範囲の特定

フィクションのうち以下の3ジャンルに関して本研究に相応しい題材の選定を行う。また、それぞれの出版状況や現実社会との具体的な接点などを明らかにする。現実がフィクションに対してというほぼ常識的な方向性ととも、ロボット工学3原則や通信衛星の理論などのようにフィクションが現実に対してどのような影響を及ぼしたのかという視点も含めて検討する。

・推理・探偵小説：論理の展開によってストーリーが動くという点のみならず、フィクションを構成する個々の文章の論理的な関係がプロットを形成することになる。さらにトリックとして情報通信手段が使われることがあるが、技術的進展によってこれが陳腐化し現実とはかけ離れた過去の遺物となることがある。こうしたケースを典型としてフィクションから抽出した言説や事項から社会における情報化の進展ぶりを検討する。

・SF小説：特定の技術的発展がフィクションの主要な構成要素となる。情報通信インフラの整備が描かれる未来像に反映されるケースや、執筆時点では存在もしないのに今日のネットワーク社会を先取りしたかのような描写があるサイバーパンク(1980年代)などから未来の種子を抽出する。推理・探偵小説が過去から現実社会を照射しているとすれば、SF小説は将来予測とともに未来から現実を見据える分析装置たり得ると考えられる。

・ショートショート：登場人物ではなくアイデアによって物語が展開するフィクションの典型として、日常の瞬間を断片にした表現形式として検討対象とする。

#### (3) 言説及び事項の抽出方法確立と理論のモデル化

本研究から直接発展するもののみならず、情報社会論・メディア論の発展に貢献できるような幅広い展開方策を探るものとする。

・抽出方法の確立：(2)で得られた知見に基づき、談話理論及び文章の論理構造解明手法を応用してフィクションから情報化社会に関する言説及び事項を抽出する方法を確立させることを目指す。換言すればコンピュータ・サイエンスを情報社会論研究に活用する手法の確立が目標であるが、メディアテキストをはじめ広く内容分析にも応用可能な手法とすることを目指す。

・理論のモデル化：上記で獲得された概念を発展させるための指標として、既存メディア・表現手段との対比や歴史的考察を含める

ことにより、テクノロジーとしての可能性のみならず、その受容過程までを予測することができるような、社会の情報化に関する技術・社会・制度・思想の観点を統合化させた理論のモデル化を目指す。具体的には、現実の社会を背景としたフィクションと読者との関係(マクロ的モデル)並びにフィクションから抽出した事実を再利用可能とする表現形式とその活用モデル(ミクロ的モデル)である。

#### 4. 研究成果

まず、新しい研究手法を裏付けるために、以下のような調査・検討を行った。(1)談話理論・連想辞書：特に物語的な談話における文章の接続関係に関する分析を行い、物語の知識構造から論理構造によって物語が展開する推理・探偵小説を素材とした場合の応用可能性を検討し、連想辞書に関する研究動向を概観した。(2)情報コンテンツ表現論：Webの表現方式について既存の表現技法等との関連における調査を行いblogや配信システムを含む新技術の応用可能性を検討した。(3)物語論・文学理論：「The Theory」として文化一般のメタ理論を志向している「文学理論」の発展を検討した。(4)現地調査：フィクションにおいて出来事の舞台となる都市や施設を実地調査することは、文献や理論のみに依存しがちな空疎な研究課題とならないために是非とも必要である。本研究の場合、テキストとしてのフィクションから自然言語処理の技法によって言説や事項を抽出することを目指す。一方で抽出したものの検証が必要となる。テキスト執筆時点との時代的な隔たり、技術の進展などを具体的に対比することを目的として、平成21年度は調査対象を選定し、成果を研究全体と有機的に結び付けられるよう予備調査を行った。(5)テレビの時代：本研究の時間軸が狭義にはパソコン通信時代(1980年代)以降という比較的短いスパンであるので、比較及び補完のために新聞のテレビ番組欄を精査することでローカルなテレビ番組の歴史を把握した。過去のテレビ番組欄が電子化されることは殆ど考えられず、オンラインの記事データベース検索では不可能なので上記現地調査と連動して資料収集を行った。

推理・探偵小説、SF小説、ショートショートの3ジャンルに関して本研究に相応しい題材の選定を行った。また、それぞれの出版状況や現実社会との具体的な接点などを明らかにするための調査を行った。

1)推理・探偵小説：論理の展開によってストーリーが動くという点のみならず、フィクションを構成する個々の文章の論理的な関係

がプロットを形成することになる。さらにトリックとして情報通信手段が使われることがあるが、技術的進展によってこれが陳腐化し現実とはかけ離れた過去の遺物となることがある。こうしたケースを典型としてフィクションから抽出した言説や事項から社会における情報化の進展ぶりを検討した。2)SF小説：特定の技術的発展がフィクションの主要な構成要素となる。情報通信インフラの整備が描かれる未来像に反映されるケースや、執筆時点では存在もしないのに今日の社会を先取りしたかのような描写がある小説などから事項を抽出することを検討した。推理・探偵小説が過去から現実社会を照射しているとすれば、SF小説は将来予測とともに未来から現実を見据える分析装置たり得ると考えられる。3)ショートショート：キャラクター（登場人物）ではなくアイデアによって物語が展開するフィクションの典型として、日常の瞬間を断片にした表現形式として検討対象とした。

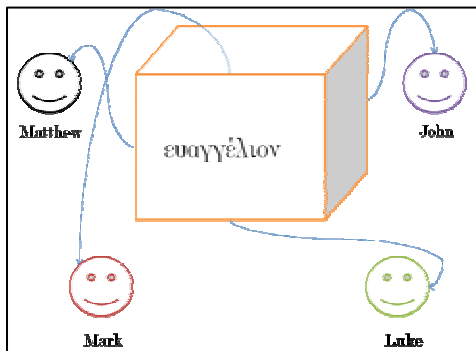


図1：福音書における事実と作者の関係

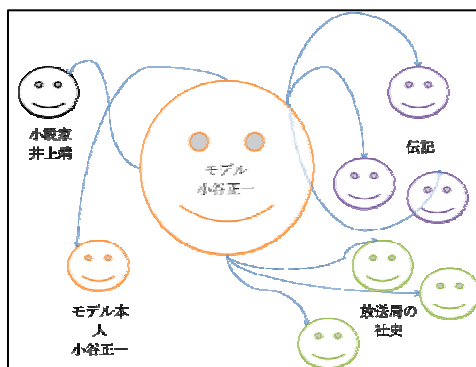


図2：モデル本人も「語り出す」事実と作者の関係

その結果、ジャンルから事項へと研究の軸が以降した。物語が社会的歴史的要因によって変容する事例を教科書・アニメ・絵本などへのメディア変換も含めて「桃太郎」を題材とした研究を行った。(図1参照)また、過去から未来へと貫く電気通信メディアとして民放ラジオ開局前後の時点に着目し、事実とフィクションを架橋する具体例として井上

靖の小説及び毎日放送社史及びこれ等の周辺文献を収集して言説を分析する研究を行った。(図2参照)また、フィクション及び事実の伝達に関して図3に示したような、作者の存在を再検討する必要性に気付き受容理論や「作者の死」を研究の射程に取り入れたモデルを提唱した。

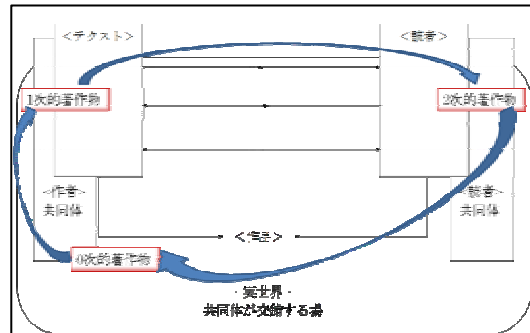


図3：受容理論に作者を復活させたモデル

さらに、情報社会形成のメタファーとして利用されていた概念が現実的には情報化の担い手となっていた ITS 分野との融合を次の研究指針として、本研究の取りまとめを行い挑戦的課題のさらなる発展を模索した。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 18 件)

森田均、土地に刻まれた記憶と物語の研究序説、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 27 回定例研究会予稿集、査読無、27G-01、2012

森田均、まちづくりに貢献するナビゲーター 長崎 EV&ITS の ITS 対応カーナビから長崎電気軌道の「ドコネ」システムへ、長崎県立大学国際情報学部研究紀要、査読無、第 12 号、181~193 頁、2011

森田均、文学の情報学的立場、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 26 回定例研究会予稿集、査読無、26W-03、2011

森田均、テキストと作者、日本認知科学会第 28 回大会発表論文集、査読有、CD-ROM、2011

森田均、文学テキストの作者、人工知能学会全国大会(第 25 回)論文集、査読有、CD-ROM、2011

森田均、作者問題再考、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 24 回定例研究会予稿集、査読無、24G-08、2011

森田均、テレビ番組のコンテンツとしての平和式典と長崎くんち、長崎県立大学国際情報学部研究紀要、第 11 号、査読無、193~207 頁、2010

森田均、実世界から作品へ、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 23 回定例研究会予稿集、査読無、23W-01、2010

森田均、実世界とテキスト、人工知能学会全国大会(第 24 回)論文集、査読有、CD-ROM、2010

森田均、語り直す『実世界とテキスト』、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 22 回定例研究会予稿集、査読無、22G-03、2010

森田均、物語の運命：桃太郎話の構造分析とテキスト生成の可能性、日本認知科学会第 27 回大会発表論文集、査読有、CD-ROM、2010

森田均、内部・外部と文学生成、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 21 回定例研究会予稿集、査読無、21W-04、2010

森田均、桃太郎：いじくられた物語をいじくる、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 20 回定例研究会予稿集、査読無、20G-05、2010

森田均、テレビ番組分析手法の精緻化へ向けて - 平和式典と長崎くんち -、長崎県立大学国際情報学部研究紀要、第 10 号、査読無、167~181 頁、2009

森田均、言説生成の場としての中継番組、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 19 回定例研究会予稿集、査読無、19W-04、2009

森田均、テキストの外側再訪、人工知能学会全国大会(第 23 回)論文集、査読有、CD-ROM、2009

森田均、受容理論は生成の夢を見るか？ --秋元氏へのオマージュ 続・勝手読みのために、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 18 回定例研究会予稿集、査読無、18W-05、2009

森田均、事実とテキスト再考、日本認知科学会第 26 回大会発表論文集、査読有、CD-ROM、2009

[学会発表](計 18 件)

森田均、土地に刻まれた記憶と物語の研究序説、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 27 回定例研究会、三島、2012 年 3 月 3 日

森田均、テキストと作者、日本認知科学会第 28 回大会、東京、2011 年 9 月 24 日

森田均、ワークショップ「物語の計算論」、パネリスト、日本認知科学会第 28 回大

会、東京、2011 年 9 月 23 日

森田均、オープニングキーノート「電気自動車と高度交通システムで実現させる未来型ドライブ観光 - 長崎 EV & ITS が五島列島で描く夢」、ソフトウェア・シンポジウム SS2011(ソフトウェア技術者協会)、長崎、2011 年 6 月 8 日

森田均、文学テキストの作者、人工知能学会全国大会(第 25 回)、盛岡、2011 年 6 月 1 日

森田均、作者問題再考、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 24 回定例研究会、東京、2011 年 3 月 5 日

森田均、実世界から作品へ、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 23 回定例研究会、長崎、2010 年 11 月 12 日

森田均、物語の運命：桃太郎話の構造分析とテキスト生成の可能性、日本認知科学会第 27 回大会、神戸、2010 年 9 月 18 日

森田均、ワークショップ「文学の生成」、座長、パネリスト、日本認知科学会第 27 回大会、神戸、2010 年 9 月 17 日

Morita H, From the Real World to a Literary Text, The 21st Congress of the International Association of Empirical Aesthetics, Dresden, 28 Aug. 2010

森田均、語り直す『実世界とテキスト』、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 22 回定例研究会、大阪、2010 年 7 月 17 日

森田均、実世界とテキスト、人工知能学会全国大会(第 24 回)、長崎、2010 年 6 月 9 日

森田均、内部・外部と文学生成、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 21 回定例研究会、名古屋、2010 年 5 月 15 日

森田均、桃太郎：いじくられた物語をいじくる、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 20 回定例研究会、盛岡、2010 年 3 月 5 日

森田均、言説生成の場としての中継番組、日本認知科学会文学と認知・コンピュータ研究分科会 II 第 19 回定例研究会、大阪、2009 年 11 月 7 日

森田均、ワークショップ「創作、観賞の理論：勝手読みを超えて」、パネリスト、日本認知科学会第 26 回大会、藤沢、2009 年 9 月 12 日

森田均、事実とテキスト再考、日本認知科学会第 26 回大会、藤沢、2009 年 9 月 10 日

森田均、受容理論は生成の夢を見るか？  
--秋元氏へのオマージュ 続・勝手読み  
のために、日本認知科学会文学と認知・  
コンピュータ研究分科会 II 第 18 回定例  
研究会、豊田、2009 年 7 月 18 日

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況 (計 0 件)

取得状況 (計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等：準備中

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

森田 均 (MORITA HITOSHI)

長崎県立大学・国際情報学部・教授

研究者番号：30270151

### (2) 研究分担者

なし

### (3) 連携研究者

なし