

# 姜 明秀

KANG, Myong-Soo

## 江戸時代における不定時法の現代的再解釈

Contemporary reinterpretation of the temporal hour system in the Edo period

### 1. 研究背景

修士課程の大きな研究テーマは人間の知覚過程とデザインの関係性を探ることであった。人間の知覚過程を深く理解することによって、人と物、人と人を繋ぐ役割をより有効にさせるデザインが可能になると考えた。人の知覚行動を理解するためには人が日常生活で当然のように行っている行動に着目することが重要である。そしてその行動を導く当然だと思えることを新しい観点から見直せば、人の思考にも影響を与え、人の行動による生活も変えられるデザインが生まれると考える。日常生活で人間の行動に大きな軸となるのは変化を知覚することであると考え、変化を知覚することは時間を認識することでもあったと考えた。本研究では、人間が時間をどのように知覚するのかという疑問から、過去の人々の時間の計り方と今の私たちの時間の計り方の共通する部分と異なる部分とは何かを分析し、人間が身体的に知覚する時間概念と社会的に知覚する時間を融合させた新たな時間の測り方を提案する。具体的には一日という時間の流れを基準に過去の時間概念として江戸時代の時間概念と今の時間概念を不定時法と定時法を融合させた新しい時計をデザインする。

### 2. 研究目的

本研究における重要なキーワードは、不定時法と定時法で

ある。不定時法と定時法は、一日を、時間の間隔を設定する時法である。時間の間隔が常に一定であることが定時法であって今の私たちの時間はこの定時法に基づく。また過去には時間の間隔が一定ではなく、日の入りと日の出の時間によって時刻を設定する不定時法があった。日の出と日の入りは季節ごとに昼夜の時間間隔が変わるので、季節ごとに時刻が変わる。今の私たちは自然の光に代わって電力による照明を使い夜にも行動することが可能であり、目的によって昼夜を問わず生活行動範囲を広げることが可能である。私たちにとって季節によって変わる昼夜の時間の間隔はそれほど重要ではないとも言える。しかし人間を含む生物は地球上に生きる限り、天体の動きに従って行動をしているのであって、季節の巡りや太陽や月の動きまで変えることはできない。その変化に逆らい生きるとしたら人の生物のリズムが壊れることになる。私たちは24時間の時、分、秒の一定の区切りを身近において時間を知るが、その背後には自然の変化という自然の時間、区切りがあるのである。本研究では、江戸時代の不定時法の時間概念を取り入れることにより、定時法の時間概念になれている私たちの一日の時間リズムに自然の変化による時間の感覚を身近で感じ取ることを期待し、日常生活で欠かさず見ている時計を媒体とし新たな時計デザインを提案する。



図 1：製作Flash中（夏と冬の時間差による不定時法時計の変化）

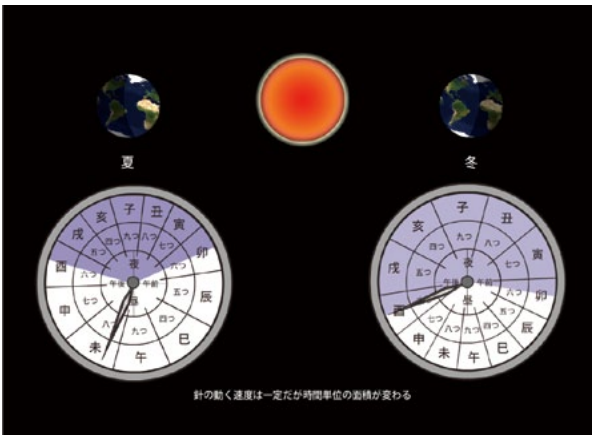


図 2：製作Flash中（夏と冬の時間差による不定時法時計の変化）

### 3. 研究及び制作方法

本研究は、江戸時代の不定時法を現代的な観点から解釈し、新しい時計を提案することが目的である。そのためには時間とは何か、時間の間隔をどのように決めたのか、また時間はどのように計られてきたのかについて知る必要がある。まず歴史的な背景にそって時間、時法、時計について調査を行い、時代によって要求されたものとは何か、そして科学や技術との関連性を探り発展の変遷について知識を得る。そして過去の事例から学んだ方法論を参考に、現代の天文学的情報を用い、江戸時代の不定時法を再解釈し5パターン

### 4. 研究成果

今、一般的に使われている時計は数字での時刻情報を得ることに焦点が合わされている。この時刻情報は地球上で生活している人間の現代社会に欠かせない決まりであり約束でもある。しかしながら地球は丸くて少し斜めに自転しながら太陽を公転しているので世界各国の人が感じる時間感覚は場所や季節によって様々である。江戸時代に使われていた不定時法は太陽の動きによって昼と夜を区別し時間の長さを考えたものであって、ある意味、生物のリズムにしたがって生活できる概念だとも言える。「江戸時代における不定時法の現代的再解釈」研究を通じて提案した時計のデザインでは現代を生きている人間に欠かせない正確な時間の情報に加え、地球の生物のリズムを意味する不定時法の概念を違和感を感じない程度で入れて人間の新しい時間の見方を提案することが出来た。これから訪れると思われる宇宙時代には他の惑星で人間が生活をするとしたらその惑星ごとに自転速度によって地球と時間がずれるようになると予想される。その時はその惑星独自の不定時法を用いて地球の時間と照らし合わせなければならないと考えられる。修士課程の研究を通じてこのような時間に関する新たな課題や必要性を見つけることができた。

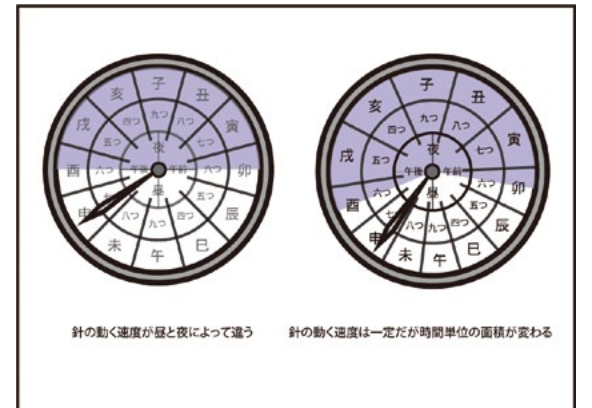


図 3：江戸時代の不定時法の要素にしたがって作った時計

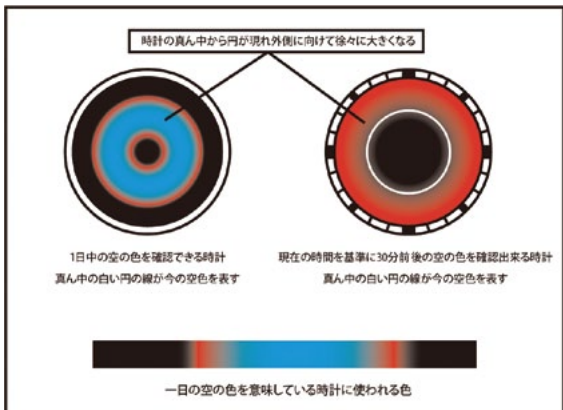


図 4：江戸時代の不定時法概念の文字要素を色に変えた時計

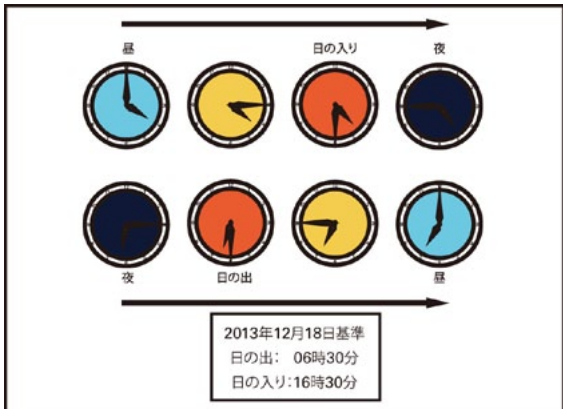


図 5：色と時刻で表現する日の出入りイベントのある時計

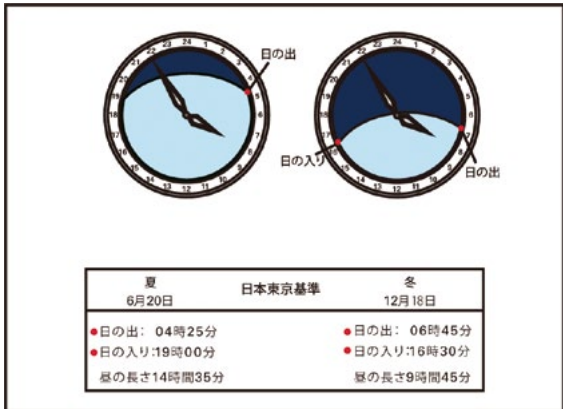


図 6：不定時法の情報を形やボリュームを利用し視覚情報で表現した時計

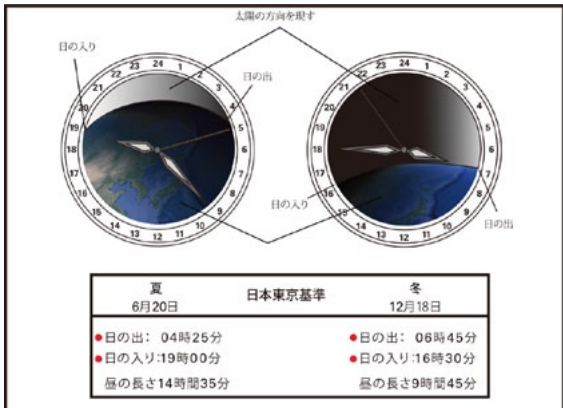


図 7：不定時法を表す視覚情報と色、時刻をすべて取り入れた時計

# 竹内 まゆ

TAKEUCHI, Mayu

## デザインを通じた新しい学びの提案

「デザインする」行為の教育現場への応用の可能性について

Proposal for a new style of learning through design :

The possibility of the application of “Designing” to the educational fields

### 1. 研究の背景と目的

デザイナーの現場と学校社会の仕組みとを比較すると、問いに対して答えを出すという基本的な構造がよく似ている。デザイナーがクライアントから出された課題に対して答えをかたちにして表すプロセスは「最適解」を導き出す営みといえるのに対し、学校現場では点数化・評価が前提となっているため、答えは必ずあるという前提で、その答えは唯一解または複数解である場合がほとんどである。このような場面では、問いと答えの間で生じた素朴な疑問や、不正解ではあるが発想豊かなアイデアというものは淘汰されてしまいがちである。このような状況をふまえ、「デザインする」という行為を教育現場に応用していくことで、これまで見過ごされてきた学びを拾い上げるような、新しい学びの環境が作り出されるのではないかと考えた。

ここでは、「デザインする」一連の営みを、表面的な意匠や装飾を考えることだけでなく、発想を転換し知恵を活用しながら、与えられた課題に対して解決策をかたちにして提示する取り組みと捉えている。その上で、本研究では「デザインする」行為を「学び」の視点から捉え、生み出される学びの価値について検証し、教育現場への応用に向けた具体策を提示することを目的とする。

### 2. 研究のステップ

本研究への取り組みにあたっては (I) 事例調査と調査結果からの課題の抽出、(II) 仮説立案、(III) 価値検証、(IV) 応用のための具体策の提示、(V) 結論という流れで行った。そして研究を通じて考察した内容を元に、ここで提案する学びの意義や面白さをわかりやすく効果的に伝えるための小冊子「デザイン体験 BOOK」を制作した。

### 3. 導き出した考察

(I) まず、デザインの授業の現状について、複数の観点から調査を行った。学校の美術の時間では「デザイン」はどのように教えられているか調査し、「デザイン」に近い授業といえる「総合的な学習の時間」(以下、総合学習)における問題点を抽出した。またイギリスやフィンランドで行われているデ

ザインの授業、イタリアのレッジョ・エミリアでの実践を先行事例として調べた。これらを通じて、「デザイン」の学びには、問題解決性・教科横断性や協同性などの特徴があり、美術という1つの授業枠で教えられる範囲を越えていると考えた。(II) そして「デザインする」行為を教育現場で展開した場合の学び(＝デザインを通じた学び)と、学校現場での既存の学びとを対比して考えることで、デザインを通じた学びには、「総合学習」にはない「視覚化プロセス」、美術をはじめとする造形的学習にはない「問題解決性」・「協同性」を持ち合わせており、新たな学びの可能性があると仮説を立てた。また、学びの成立条件を「解決すべき課題」「他者とのやりとり」「視覚化プロセス」があることと設定した。

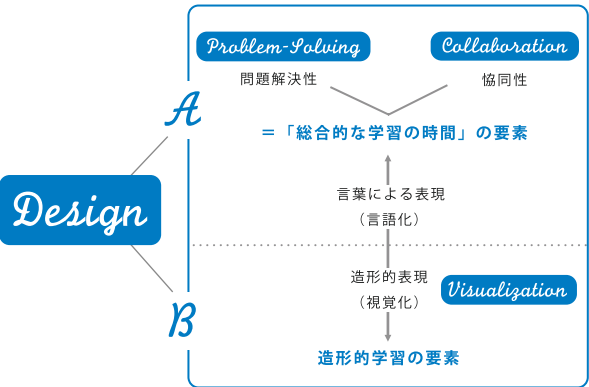


図1:「デザインを通じた学び」の学習モデル構造

(III) 次に仮説に基づき「デザインを通じた学び」の価値について、具体的な2つの事例を取り上げ検証を行った。「考えたアイデアをかたちにして表す」要素と「他者とアイデアを共有しながらものををつくり上げていく」要素にそれぞれ着目し、小学校で広告を題材にして行われた「広告小学校」という授業実践と、自ら企画して実施した「自分だけのオリジナルのドーナツをつくろう!」という小学生向けの学習プログラムの2つを対象に行った。結果、前者では自己効力感が高められるということ、後者においては、他者を理解しようとし共感する姿勢が生まれ、建設的で豊かなコミュニケーションがもたらされるということが明らかになった。

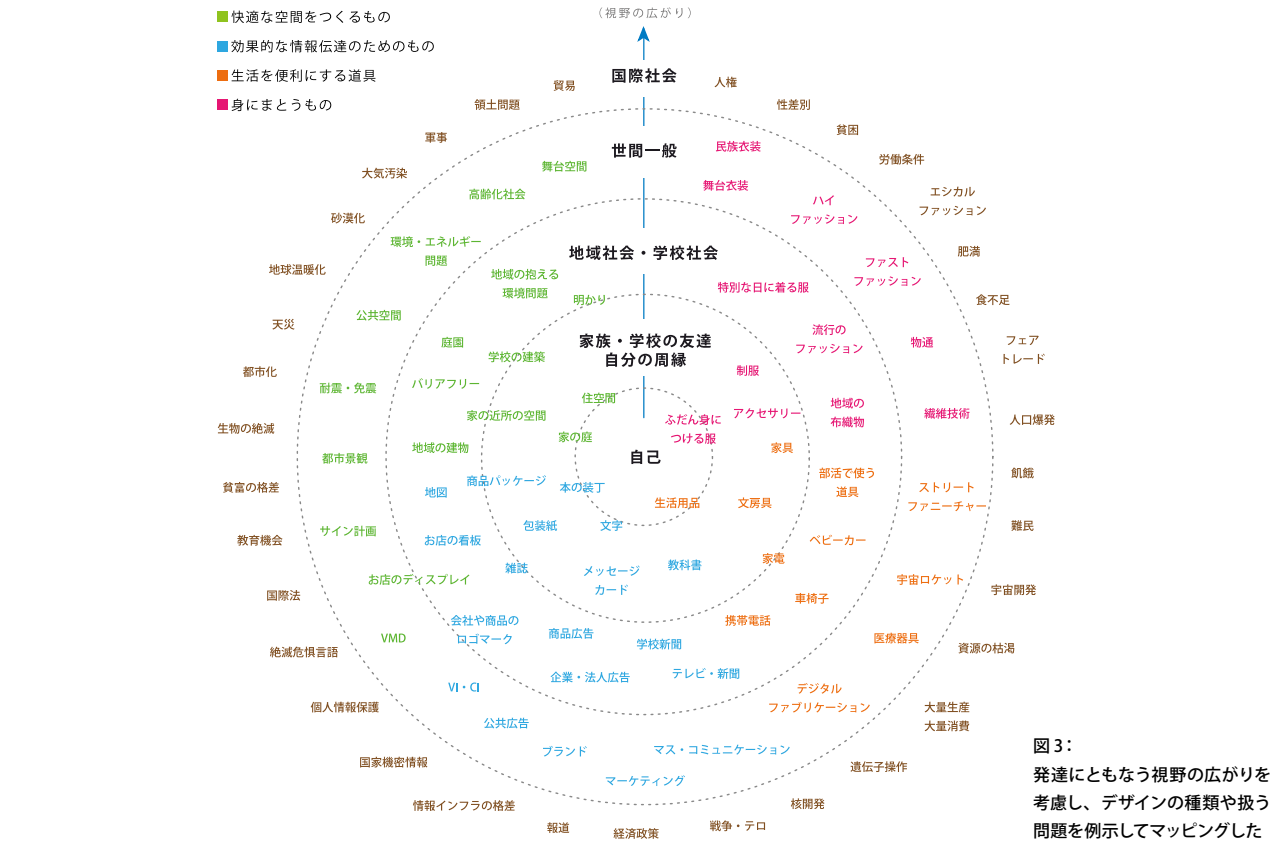


図3: 発達にともなう視野の広がりを考慮し、デザインの種類や扱う問題を例示してマッピングした

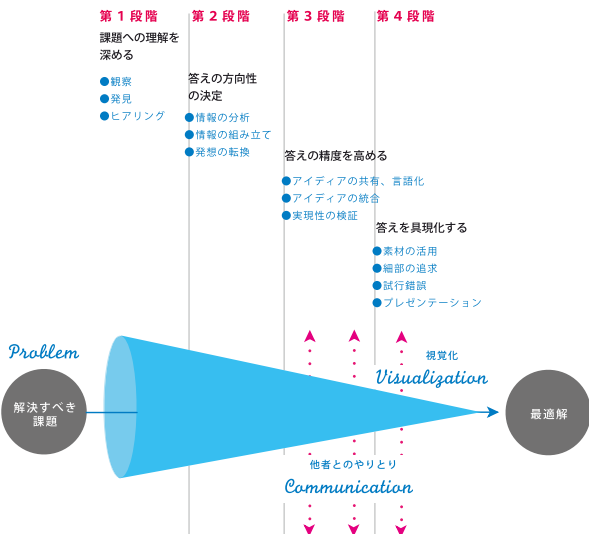


図2: デザインのプロセスを段階分けし、含まれる行為を抽出した

(IV) そして教育現場への応用に向けて、これらの価値が十分に発揮されるためには、この学びの一連の活動がどのように順序立てて行われ、どのような題材設定がなされるべきかを図(図2・3)のようにまとめた。(V) 教育現場への展開にあたっては、「デザイン」に期待される社会的役割や、問題解決に必要なとなる教科横断的要素を考慮すると、「総合学習」の活用が妥当である。「総合学習」

に今までにない「視覚化プロセス」を取り入れることを考えると、「視覚的に表現する」という行為が一連の学びの活性化につながるという考察が得られた。また、成果物が目に見えるかたちで提示されるため、「総合学習」が抱える問題のうち、何をもって成功か、失敗かという評価基準をどのように定めるかという課題を解決するために役立つものと考えられる。対象者の興味関心や知識、経験のレベルに応じて課題を設定し、順序立ててこの学びを展開することで、これまでにはない豊かさの可能性を含んだ、新しい学びが期待できる。

### 4. デザイン体験 BOOK

「デザインする」上で大切な5つの行為(観察する、発見する、理由を探す、視点を変える、人の気持ちを想像する)にフォーカスを当ててデザインの学びを伝える冊子。



図4:「デザイン体験 BOOK」



# TRIRATANASIRICHA, Kittiwan

## Enhancement of Thai Brand Identity

A case study of Ramakian

### タイブランドアイデンティティの強化：ラーマキエン

「OTOP」商品に一番不足している点はブランドアイデンティティと考えています。ブランド開発にあたっては、わかりやすい伝統的なイメージにするのではなく、モダンな側面を持ち上げて新しいタイブランドを作成していきます。このお菓子にはよく見られる黒ごまと、ロール状に重なるクッキー生地モチーフを元にして、「重なってる黒ごま」のブランドアイデンティティを考案しました。食品のデザインとして、ただキレイやオシャレではなく「食欲をそそること」も重要な要素であるため、すべての思考プロセス食欲が出るようにデザインしました。さらに、パッケージから制服まですべてのデザインが『一貫性』を持っていることが重要だと考えました。ブランドアイデンティティを強調するため、パッケージの形を「トンムアン」に触発された形にし、全体にも「重なる黒ごま」のパターンがよく見えるようにしました。「黒ごまのカーブ」のフタがスムーズ感やタイの柔軟性を伝えます。お客様の立場で考え統一感を持たせ、各アイテムの機能やイメージにも合わせるようにデザインしました。

Brand development for Thai brands is usually approached in a "Native Traditional" way. Therefore in this paper, the product's concept is to focus on the balance between tradition and the modern in Thai's Brand identity. The brand must be able to represent Thai culture while flowing with the trend as the new style of Thai's identity, and be able to stand out from surrounding competitors. The chosen product was chosen under the terms of "famous souvenir", which tourists purchase in the Duty free shop of Suvarnabhumi International Airport, Bangkok. The final decision was to select a coconut rolled cookie, called "Thongmuan", which leads to next developing process.

I started with the naming of the brand, inspired by Thailand's national epic called "Ramakian" which is performed as "Khon" - court masked dance drama that has evolved over hundreds of years. The Identity vision is

to create a new simple image for Thai identity that has an impact on teenagers and younger target customers.



Fig.1 Ramakian's Logo

The inspiration for the logo is the actual gastronomy of Thongmuan which is a simple roll made from a round sheet of hot cookie mixture and allowed to cool down to form a hard shape. The logo represents this as a simple stroke of the Thongmuan's shape, which is horizontal and facing left. The logo uses the handwritten brush stroke to represents a neutral and soft Thai-ness style.

Based on the product itself - rolled cookies patterned with a free-form arrangement of black sesame seeds, a pair of overlapping sesame seeds creates a similar image to the logo and cookie's identity. Also, the sesame shape is common to many elements in Thailand's national epic character - Ramakian, representing the traditional side of the brand. In the modern side, using simple shapes and textureless plain color also gives a clean and polished look to the brand.



Fig.2 Thongmuan - coconut rolled cookies

A set of overlapping sesame seeds also creates a pattern which identifies traditional Thai-ness, such as Thai clothes, Thai temples or Thai art, while giving a modern look to the brand. The color palette has been chosen under the keywords of Kindness, Appetite, Food and Thailand. Most colors are slightly orange with one dark brown used to create a contrast and give an asian ethnicity to the brand. The finished look of the identity will be applied to various promotional materials, including packages, shopping bags, leaflets, stamp cards, as well as further development elements.

The package design is based on the former concept. The packaging design uses simple identity to creates patterns and contrasts of Thainess. A cylindrical box with a curvy lid relates to the upper part of the pattern, enhancing the soft side of the brand.



Fig.3 Identity Design