

八戸工業大学 感性デザイン学部 感性デザイン学科

平成 23 年度 卒業制作・論文

ケイタイ

～喫煙環境の提供～

G088011 榎本 拓磨

指導教員 宮腰 直幸

目次

第1章	はじめに	1
第2章	たばこの種類と喫煙方法	2
	2.1 たばこの種類と特徴	2
	2.2 たばこの発祥	4
	2.3 喫煙方法	4
	2.4 喫煙方法の問題点	6
	2.5 現在の問題対策	6
第3章	喫煙環境	7
	3.1 環境の定義	7
	3.2 喫煙環境の観察	7
	3.3 喫煙環境の情報整理	7
第4章	制作	9
	4.1 たばこと喫煙具の制作	9
	4.2 たばこ	9
	4.3 たばこケース	9
	4.4 カッター	10
第5章	まとめ	11
	謝辞	11
	参考文献	11

1. はじめに

日本は健康増進法が平成 15 年 5 月 1 日施行された。それに伴い公共機関や企業、病院や飲食店内では喫煙による周囲への影響や、防災上の理由から、禁煙や分煙に関する取り組みがなされるようになった。

こうした中、非喫煙者は、たばこの煙を吸わない権利を主張するようになり、喫煙者は非喫煙者とは別の場所で喫煙をするか、喫煙を我慢しなければならなくなった。しかし、観光で訪れた山や街並を眺めながら食事をしたくなるように、多くの喫煙者が美しい景観を眺めながら喫煙を楽しみたいと感じていると予想される。

そこで本制作は、喫煙者と非喫煙者が同じ景色を眺めながら食事や喫煙を行えるような、共存関係を築くための方法を検討し、環境を提案することを目的とする。

2. たばこの種類と喫煙方法

2.1 たばこの種類と特徴

たばこは嗜好品であり、葉巻と刻みたばこに分別される。その他に噛みたばこ、嗅ぎたばこなどの種類があり、多様な喫煙方法は様々な種類のたばこを生んだ。

葉巻たばこ(以下:葉巻)は一枚の葉を巻いて作るたばこを指し、刻みたばこよりも香り豊かといわれている(図1)。



図1 葉巻たばこ

形状は一枚の葉を巻いて作るため、1本の葉巻を吸い終わるのには平均1時間以上かかる。そのため一度に全部を吸わず、満足したら喫煙をやめ、また喫煙をしたい場合は先端を切断し、新しく着火する。

また葉巻の魅力は「吸う」行為にあるといわれている。吸い口を切断し、着火の際に味や香りに焦げ臭さを出さないよう先端を軽く炭化させ、本体をまわしながら均等に着火をすることで味や香りに違いを生み、嗜好品としての性格をより強いものになっている。また、葉巻は保存方法が難しく、管理を怠った場合、ひび割れやカビの繁殖などをおこし、場合によっては喫煙不可能になる。そのような状況を防ぐため湿度調整器を使い、湿度70~72%、温度は21度前後で保存する必要がある。そのため道具をヒュミドール(図2)といい、湿度を維持し葉巻を保存することができる。こうしたヒュミドールや携帯用のチューブ(図3)、葉巻の吸い口を切断するシガーカッター(図4)などには意匠を凝らしたものが多く、道具選びも葉巻の趣味性を高めている。以上のように葉巻は嗜好品としての面が強く現れている。

一方、刻みたばこは葉たばこを細かく裁断したものである。刻みたばこの味や香りはブレンドした葉と香料により決まる。ブレンドは主に三種類あり、香料を効かせたアメリカンブレンド、香料を最

小限使用したばこ本来の味を出したバージニアブレンド、国産の葉たばこをブレンドした日本独自のドメスティックブレンドがある。アメリカンブレンドではバニラやチェリーなどの香り付けがされており、葉巻とは違った味わいを出している。代表的な刻みたばこの喫煙方法として紙巻きたばこ(図5)がある。紙巻きたばこは葉巻が長さ平均15cm、直径平均1.7cm程度であるのに対し、長さ8.5cm、直径0.8cmと細く短い。そのため喫煙時間も3~5分と短く、葉巻と違い一度に吸うことができる。着火の際に特別な操作は必要とせず、たばこを口にくわえ、吸引しながら行う。保存方法では葉巻と違い、多くは湿度管理や温度管理を必要としない。



図2 ヒュミドール



図3 携帯用チューブ

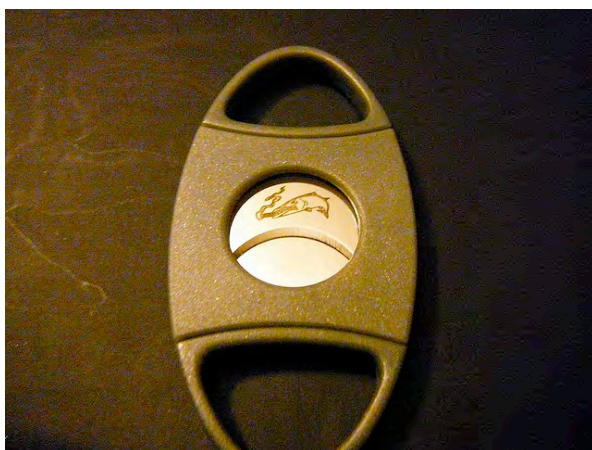


図4 シガーカッター



図5 紙巻きたばこ

その他にも小袋に石灰と甘味料を入れ刻みたばこを噛む、噛みたばこは火気を用いることなく喫煙できるため、森林や鉱山、船舶などで喫煙されてきた。しかし、その味は苦く舌に刺激を伴うため、

日本人の舌にあわず、日本では普及していない。葉たばこを粉末状にして鼻から吸入することで喫煙する嗅ぎたばこは、喫煙している見た目が優雅に見えるため 19 世紀ヨーロッパの貴族を中心に流行した。鼻から吸入するため香りも強く、煙を出さずに喫煙できる。

2.2 たばこの歴史

たばこはアメリカ大陸で発生し、そこから各大陸に伝播していったとされている。16 世紀のはじめにはアメリカ大陸で既にたばこが喫煙されており、チョウセンアサガオ、メスカル、ピプタデニアなどのような幻覚性の強い様々な植物よりも薬理性が穏やかなことから精霊が好むものとされ、古代シャーマンにより神事祭事や薬用または嗜好品として用いられていた。のちに部族間でたばこを回し吸い、両者の親睦を深めるための道具として広まった。

一方その他の大陸に伝播したものは薬用としての面が注目された。1540 年代にたばこはブラジルからポルトガルに薬草として持ち込まれ、薬効があるとされていた。フランスの駐ポルトガル大使ジャン・ニコは 1560 年に“新世界からもたらされた万能薬”としてフランスに伝えており、たばこの持つ薬理効果を目的として広まっていったことが伺える。薬として広がりを見せたたばこは、のちに疲れや緊張を和らげてくれる嗜好品として用いられた。

しかしすべての人々がたばこを歓迎したわけではなく、イングランド王ジェームズ一世は 1604 年に、喫煙の風習を異教徒の野蛮で不潔な習慣の物真似として非難した。またキリスト教の聖職者たちもたばこに批判的であった。ローマ教皇ウルバヌス八世は 1642 年に、セベリア司教座大聖堂でたばこを用いた者は直ちに破門するとの教書を出し、インノケンチウス十世は 1650 年に、サン・ピエトロ大聖堂での使用を同様に禁止した。日本でも同様に 1609 年（慶長 14）にたばこの禁令が出されており、世界的にたばこを規制あるいは禁止する法令が出されていた。

西洋とアジアのたばこ規制の考え方には違いがあり、西洋でのたばこ規制は異文化に対する排他的考えや宗教的信念に基づいている。一方、日本や中国などのアジアは主要穀物の栽培を最優先させ、民生を安定させる政策によりたばこを規制した。

2.3 喫煙方法

たばこを喫煙するには大きく「吸う」（図 6）、「噛む」（図 7）、「嗅ぐ」（図 8）の三種類に分類できる。「吸う」喫煙方法では葉たばこを燃焼させ、煙を吸う方法で、肺まで煙を吸う肺喫煙と、口腔内に煙をため味や香りを楽しむ口腔喫煙の二種類がある。前者は主にニコチン濃度が低く煙が柔らかい紙巻きたばこで行われ、後者は葉巻やパイプなどニコチン濃度が高く、吸い込み辛いものに対して行われる。ニコチンの摂取効率は前者の方がよく、7 秒ほどで脳に到達するため薬理効果が現れるのが速い。口腔喫煙は口腔内の粘膜から緩やかにニコチンを吸収するため、前者ほどの速さはない。「噛む」喫煙方法では小袋に石灰や甘味料などと一緒に刻みたばこを入れ、ガムのように噛む喫煙方法で、火気厳禁の森林や船舶、鉱山などで利用された。アメリカでは火を使わずに喫煙できる手軽さからカウボーイ達に人気で、愛用されていた。肺喫煙のように煙を吸入しないため肺活量が落ちず、現在ではアメリカのメジャーリーガーが利用している。ニコチンは口腔内の粘膜から吸収するため、薬理効果は肺喫煙ほど速くは効かない。

「嗅ぐ」喫煙方法は粉末状のたばこを親指の付け根にあるくぼみ、爪などに適量盛り、鼻から吸引することで喫煙する方法である。ニコチンを口腔喫煙と同じように粘膜から吸収するが、口腔内からの粘膜吸収とは違い、肺喫煙と同等かそれ以上の速さで薬理効果を与える。「噛む」方法のたばこ同様火を使わず喫煙できる。煙を出す喫煙が上品でないとされた19世紀のヨーロッパ貴族の間で流行した。



図6 吸う



図7 噛む



図8 嗅ぐ

2.4 喫煙方法の問題点

「吸う」喫煙方法は喫煙者以外の人々にも発生させた煙を吸わせてしまう。この問題に非喫煙者からは、強制的に喫煙させられているという意見が出されている。

「噛む」喫煙方法はニコチンが唾液に溶け、飲み込んだ場合中毒症状を引き起こす問題がある。そのため唾液を飲み込まずに吐き出すことになるが、路上につばを吐き出す行為は多くの国でマナー違反であり、また不衛生であることも問題である。

「嗅ぐ」喫煙方法は鼻から粉末状のたばこを吸入する動作が麻薬の摂取と酷似している。そのため

公共施設や路上で使用した際に、麻薬使用者と誤解され警察による取り調べを受けた事例がある。

2.5 現在の問題対策

周囲の人に煙を吸わせてしまう「吸う」喫煙方法の対策として喫煙スペースを決める分煙や、喫煙そのものを禁止する禁煙措置が講じられている。「噛む」喫煙方法については吐き出すための道具として痰壺を設置している場所もあるが、「噛む」喫煙方法自体普及していないこともあり、設置場所は少ない。「嗅ぐ」喫煙方法では、「噛む」喫煙方法同様現在普及していないため、自室やトイレなどの人目につかない場所で使用するよう個人に対策を任せている。

3. 喫煙環境

3.1 環境の定義

喫煙環境とは喫煙者や非喫煙者を取り巻き、その健康や喫煙行動に密接な関連を持つ、場所・煙・時間帯・周囲の人々からなる社会の状況のことである。具体的には喫煙者の喫煙生活に関わりのある自宅や会社、そこに存在している家族や友人、会社の同僚、その他の周囲の人々を含めた環境のことを指す。

3.2 喫煙環境の観察

喫煙者と非喫煙者双方にとって何が必要なかを観察要点として、喫煙者が周りにどのような気配りをしているのか、また周辺の非喫煙者がどのように行動しているのか、喫煙スペースに問題はないのかを街の喫煙スペースや百貨店内の喫煙室などで観察を行った。

結果、「喫煙スペースから煙が流れ、傍を歩いている人にも煙が及んでいる」、「喫煙室のように分けなくても煙の流出を完全には防げない」、「喫煙者の多くは喫煙スペースで喫煙を行う際、周りに気をつけない」、「非喫煙者の中には喫煙スペース近くを通る際に不快に思う人もいる」、「喫煙スペースが遠く、移動が面倒でスペース外で喫煙をしている人もいる」などの情報が得られた。

3.3 喫煙環境の情報整理

フィールドワークを行い様々な情報を得たが、その中に喫煙スペース外でたばこを吸っているケースが見られた。では、どこで喫煙をしているのか調査をしたところ、周囲に人がおらず、副流煙の害が及ばない場所で喫煙を行っていることが多かった。このことから、喫煙スペースでなくとも、周囲に煙の害を与えない場所なら喫煙をしてもよいと考えている喫煙者が多いと考えられた。この考察は、喫煙が場所によって左右されているともいえるものである。しかし、この考えはたばこの煙や場所に主観をおいており、客観性に欠ける。そこで、たばこの煙や場所を見ている現在の視点とは別の方向からこの問題を推論するため、フィールドワークで得た情報を加味しつつ、KJ法(図9)というモデル分析の手法を用いて問題の推論を行うことにした。

KJ法とは情報を枠に当てはめ形式化することで、情報同士を組み合わせる作業が可能になり、その間の関係性を見つけることができる手法である。人数は4~5人ほどで行い、KJ法を行う対象からイメージしたことをポストイットに一人100枚を目標に書き出し、似ているもの同士をグループにして見出しを付け、さらにグループになったもの同士から関係性を見つける。グループにしていく作業ではメンバー同士で話し合いながら行う。ポストイットに書き出す情報は、1枚に対して一つの情報を他の人がみてもわかりやすいように書くようにする。具体的に他の人がみてもわかりやすく書くことで、をグループ化する時に情報元の資料を参照する必要がなくなり、よりスムーズに作業を行うことができる。情報をグループ化する際には厳密に見出しを付けないようにする。グループ内の情報には差異があり、一つ一つが同じような意味を持っているように見えて、実は別々の情報の場合がある。厳密に見出しをつけると情報同士の差異を検証することもなくなり、新しい関係性の発見を見落とす恐れがある。そのためグループにつける見出しは、グループ内の情報のエッセンスがわかる程度に書き出すことが重要である。そうして行った情報のグループ化は、現在の状況を俯瞰しやすいものにしてい

く。

今回は「たばこと喫煙者についてどのように感じているか」をテーマに友人の協力のもと、喫煙者2人、非喫煙者2人の計4人で行った。

(図9)に示すように、情報をグループ化し見出しを付けながら、干渉し合っている情報同士を縦に並べ、さらに縦列同士が関係性のあるものを隣同士に並べた図である。グループ内の情報として「喫煙していない人の方が、副流煙で肺がんになりやすいことが腑に落ちない」、「健康のためにやめたい」や、「たばこを吸うと落ち着く」、「長生きする人の毎日の日課はたばこと酒だと聞いた」など、様々な

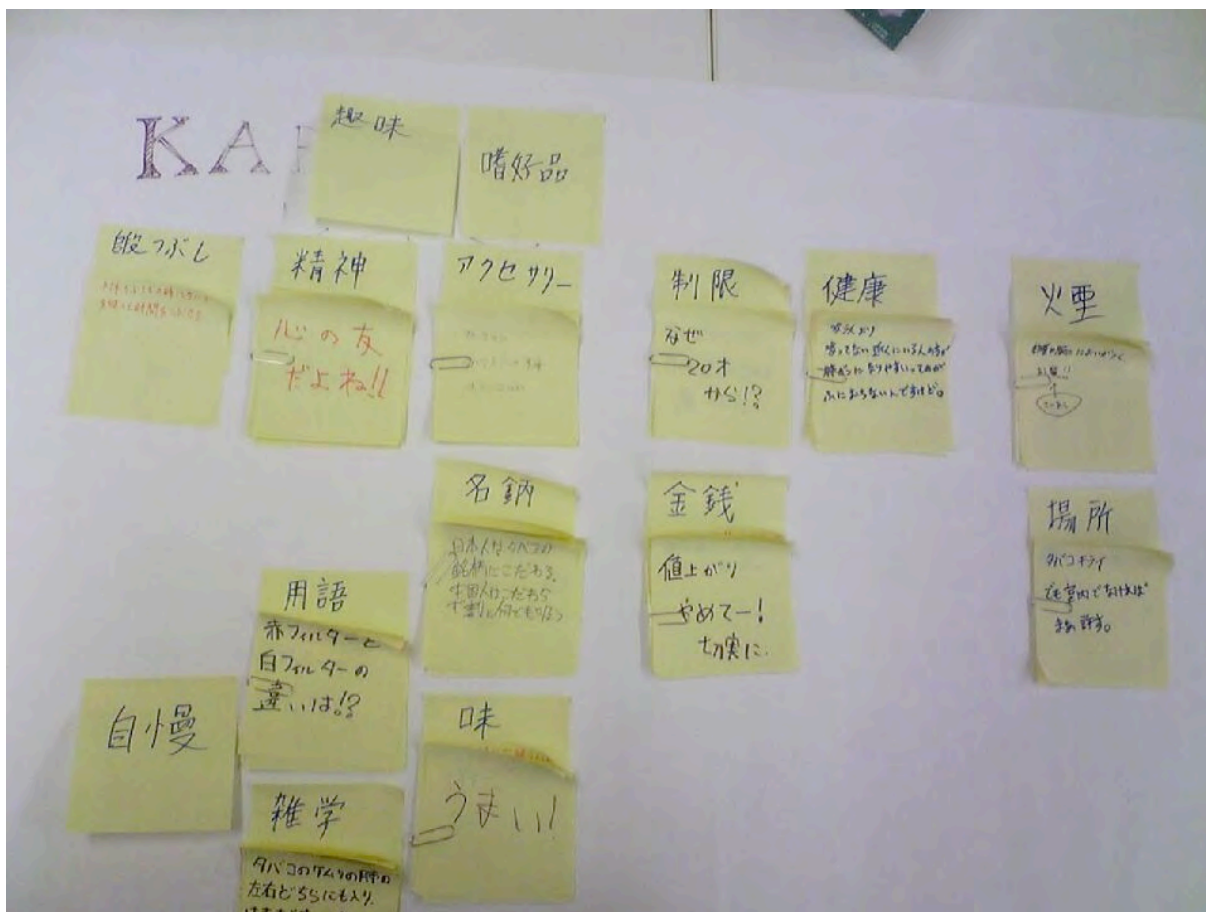


図9 KJ法による情報の構造化

情報が書き出されている。前者を「煙」、後者を「精神」と見出しを付け、その他の情報にも同じようにグループ化していった。そして図1からたばこの一番の問題である「煙」と、たばこを吸う目的の一つである「味」は、干渉も関係性もないことがわかる。このことから、たばこは「味」があれば煙はいらぬということが推論できた。さらに同列には「銘柄」や「アクセサリー」など、嗜好品としての項目が関係性のある事柄として並んでいる。よって、たばこの味がしっかりと感じられながらも煙が出ず、嗜好品としてのたばこ感もある新しいたばこを提案すれば、喫煙者と非喫煙者の両者が納得できる喫煙環境を提供できると考え、制作を行った。

4. 制作

4.1 たばこと喫煙具の制作

既に嗅ぎたばこを使用し、口から吸入できる喫煙具が出案されている。しかし、出案されている喫煙具はカートリッジ交換でたばこを補充し、たばこ本体と吸入器具は別になっている。既存のたばこは吸い口と一体化しているか、吸入器具を用いる際でも刻みたばこ本体に触れ、手触りや香りを楽しむことができた。しかし、嗅ぎたばこの部分をカートリッジで交換する喫煙具では、たばこと吸い口がついた本体は別々になっており、直接触れている感覚がなく、香りも吸うまで感じないなど、既存のたばこに慣れているユーザーにとっては違和感がある。そこで、本制作では違和感を解消し、紙巻



きたものを提案する。

きる形にした。筒状の本体の中には嗅ぎたばこが入っ
-を用いて先端を切断することで喫煙できるようにな

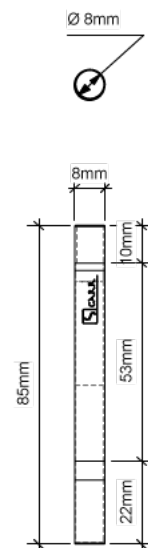


図10 たばこ

4.3 たばこケース

たばこケースはたばこを保管、携帯する道具として古くからあり、必然的に意匠を凝らしたケースが出るようになった。そして、これら意匠を凝らしたケースがたばこをより趣味性のある嗜好品として押し上げてきた。これは紙巻きたばこにもいえることであり、紙で制作されたケースにはシンプルながらもこったロゴや絵が印刷され、たばこを選ぶ基準にもなっている。また、ケースからたばこを選び出す行為も喫煙する前の雰囲気を作り出しているといえる。そこでオリジナルのロゴや絵を印刷したたばこを一本ずつ出せるたばこケースを制作した。ケース内には合計八本のたばこが入っており、取り出す際に側面のスイッチを押し上げることによってたばこが出てくる仕組みになっている(図11)。

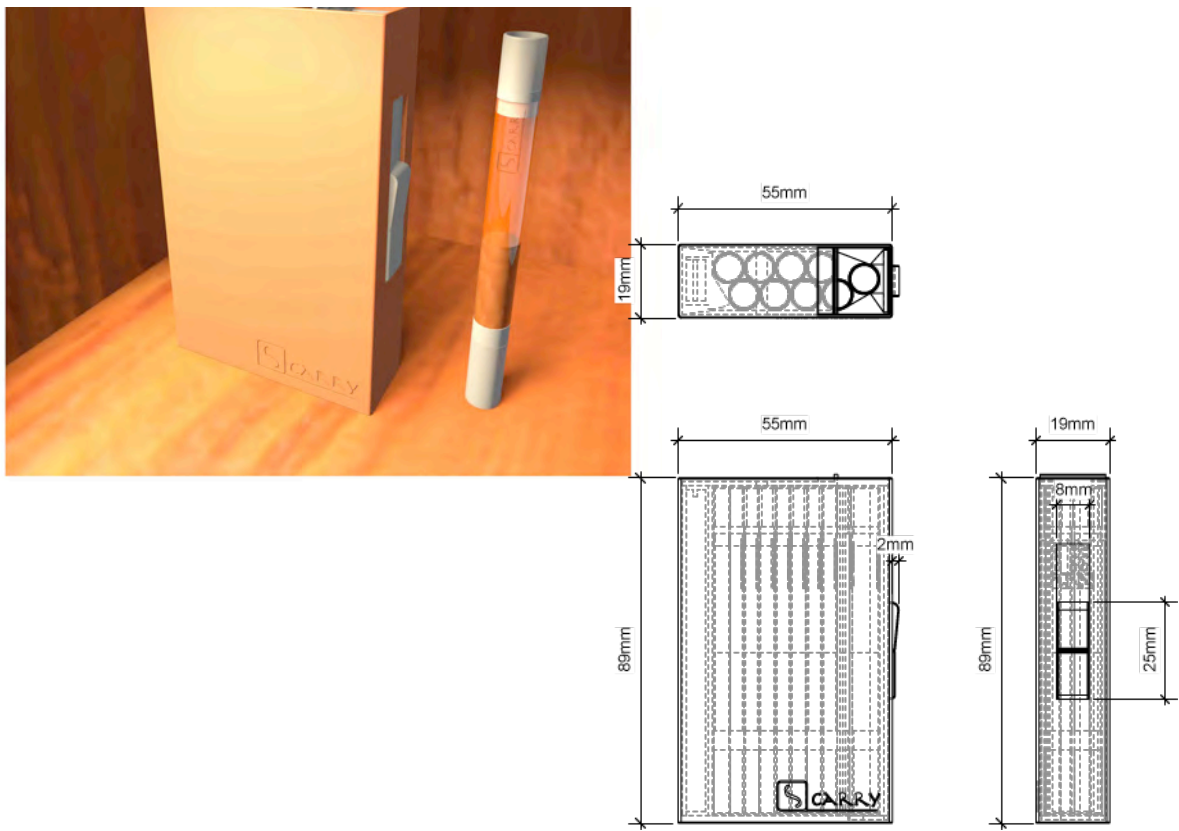


図 11 たばこケース

4.4 カッター

嗅ぎたばこは着火の必要性がなく、紙巻きたばこに親しんでいる喫煙者にとっては違和感がある。そこで代案としてたばこの先端に香りを封じ込める栓をつけ、それをカッターで切り落とすことにより喫煙できるようにし、着火の雰囲気醸し出せるようにした。カッター内部には切りおとした先端がたまるようになっている(図 12)。

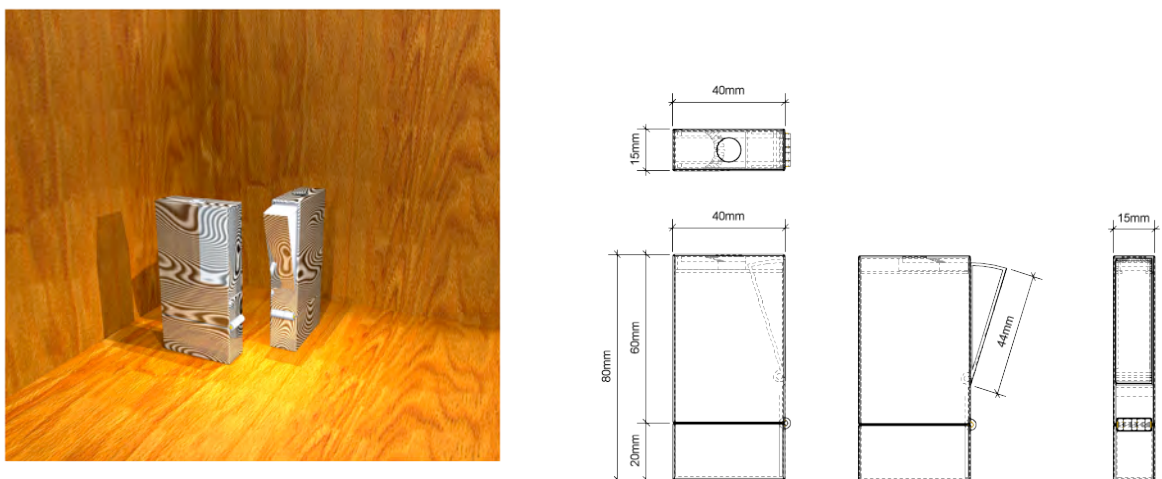


図 12 カッター

5. まとめ

本制作では現在の喫煙環境の問題点を、たばこ自体の問題、社会の状況、喫煙方法の問題の三つの視点から分析し、解決案を検討した。たばこ自体の問題点は含まれている有害成分であり、これをたばこから取り除くことは難しい。社会の状況の問題では既に分煙の構造ができており、これをかえることは不可能である。喫煙方法の問題点は周囲に副流煙や唾棄などの迷惑を与えることであり、今回は煙も唾も出すことのない嗅ぎたばこを使用した喫煙具に、既存の紙巻きたばこと同じような感覚で触れることができるようにすることで解決を試みた。

謝辞

本制作に取り組むにあたり、懇切なるご指導をいただいた宮腰講師には、筆者の指導教員を担当していただくとともに、研究・調査に関する適切なアドバイスをいただき、幅広い知識と貴重な経験を得ることができました。

参考文献

1. 煙草問題の倫理的検証 Ethical Study of smoking Problems
<http://www.ic.nanzan-u.ac.jp/~okuda/writings/goodin.html>
2. 紫煙を楽しむ 日本パイプ連盟
<http://www.pipeclub-jpn.org/cigarette/index.html>
3. 喫煙に関する世論調査
<http://www.crs.or.jp/backno/old/No565/5652.htm>
4. 青少年の喫煙と飲酒について
<http://www.crs.or.jp/backno/No623/6231.htm>
5. 30センチ? 3メートル? 「たばこの煙」とその害はどこまで届く?
http://www.gamenews.ne.jp/archives/2007/05/30_3_1.html
6. 屋外における受動喫煙防止に関する日本禁煙学会の見解と提言
<http://www.nosmoke55.jp/action/0603okugai.html>
7. シガレットの歴史
http://www.jti.co.jp/sstyle/trivia/study/history/world/04_1.html
8. 喫煙形態
http://www.jti.co.jp/sstyle/trivia/study/history/world/01_2.html
9. J. グッドマン著 和田光弘・森脇由美子・久田由佳子訳
平凡社出版 タバコの世界史 TABACCO IN HISTORY