

# やみつき食品に関する研究

## Study of addictive food

堀 尾 強\*  
Tsuyoshi HORIO

### Abstract

This research examined the addictive food and the reason which became addictive for 122 university students using a questionnaire. As a result, the ratio of persons who answered that there was food which became addictive was 58%. There was no difference between men and women. About the addictive food, there are many replies of "chocolate", "mayonnaise" and "Japanese horseradish". Classified the food according to the food group, most food was "confectionery" and "a seasoning and spices". Regarding the reason which became addictive, a half of the reply was "taste"; sweet, salty, pungent taste, fat and characteristic smell. These results suggest that those characteristic food become addictive.

キーワード：やみつき, 食品, 味覚, 嗜好

### I はじめに

われわれは、様々な食品から栄養を摂取し生活している。食品の嗜好は個人により違いがある。その人特有の嗜好をもつ場合があり、何度も繰り返し摂取したくなる「食品のやみつき」もその例である。やみつき（病み付き）は広辞苑<sup>1)</sup>によると①病みつくこと。病気のかかりはじめ。②ある事に夢中になり、やめられなくなる状態。「賭事がーやみつきになる」。食べ物の場合は②の意味である。栄養的には同じものだけを繰り返して食べることは、様々な食品から栄養を摂取するという雑食性動物の本来の生存戦略から離れ、栄養のバランスが悪くなる可能性もある。同じものを繰り返して摂取したくなるという現象は薬物やアルコール依存と類似しているが、薬物依存とは異なり日常の生活に支障が出ることはほとんどないのも特徴である。従来<sup>2, 3)</sup>の知見では、甘味や油脂類などを体が必要とすることから、おいしいと感じるものを繰り返し摂取するという生得的なやみつきが考えられている<sup>2, 3)</sup>。砂糖や油脂類を多く含む食品への執着は過度の肥満にもつながりかねない<sup>4)</sup>。これらやみつきになる原因については、脳の報酬系に関わる構造が関与している<sup>5- 7)</sup>。砂糖や脂肪にはやみつきになりやすいとされ、脳内ドーパミン D2受容体<sup>5- 7)</sup> やオ

---

\* 関西国際大学人間科学部

ピオイド受容体<sup>7,8)</sup>が関連していることが明らかになりつつある。しかし、これまでの研究では、どのような食品がやみつきになりやすいのか、またそれにはどんな特徴があるのか、やみつきになりやすい具体的食品について不明な点も多い。

本研究では、アンケートを用いてやみつき食品の有無やその食品の特徴について調べた。また、やみつきになった理由についても解析し、食品のやみつきについて考察した。本研究において、やみつき食品とは、あくまで参加者自身がやみつきになったと感じているものであり、食品を食べた量や期間について今回は分析の対象外とした。

## Ⅱ 方法

### 1. 参加者

健康な大学生122名（男子30名18～22歳，女子92名18～22歳）が参加した。参加者全員からインフォームド・コンセントを得た。

### 2. 手続き

アンケート用紙を用いて、やみつき食品に関する質問調査を行った。その内容は、1) 過去を含めて「やみつき」（中毒的）になった食品があるか、2) 前問について、「ある」と答えた人に対し、その食品名および理由について回答を得た。食品名は3個まで、理由については、①味、②におい、③食感、④何となく、⑤知らないうちにクセになった、⑥簡単に手に入るから、⑦その他（自由回答）より複数回答可能な選択をさせた。

男女のやみつき率を比較するために SPSS (Ver.19) を用いて  $\chi^2$  検定を施した。

## Ⅲ 結果及び考察

### 1. やみつき食品の有無

図1にやみつきになった食品の有無について示した。122名のうち、やみつきになった食品がある、もしくは過去にあったという質問に対し、「はい」71名（58.2%）、「いいえ」51名（41.8%）であった。また、「はい」と答えた人は、男性15名（50.0%）、女性56名（60.8%）であり、男女間で差はなかった（ $\chi^2=1.10$ , n.s.）。女子の人数に比べ、男子の数が少ないので、男女差については明確ではないが、男女を問わず半数以上の人々が食品に対して何らかの中毒的やみつきになった経験、あるいは現在もやみつき状態になっていることが伺える。

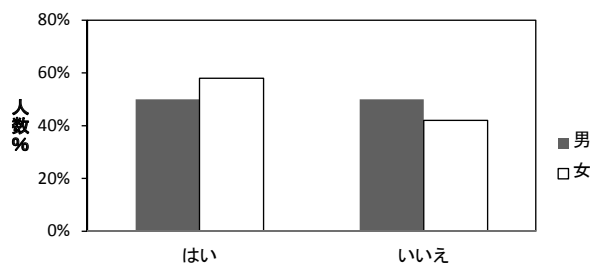


図1 やみつきになった食品の有無

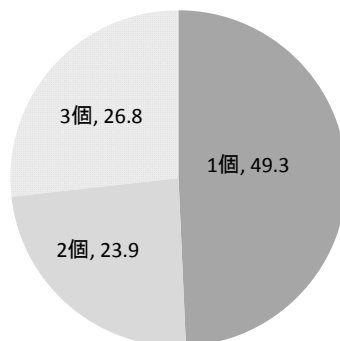


図2 食品にやみつきになった人のやみつき食品数の割合 (%)

やみつきになった食品の数も男女間に差が見られなかったので ( $\chi^2=0.91$ , n.s.), まとめて図2に表わすと, 1個が35名(やみつきになった人のうち49.2%), 2個が17名(同23.9%), 3個が19名(同26.8%)と, 複数の食品にやみつきになった経験を持つ者も多かった。本研究ではやみつき食品の数を3個までと限定しているの、4個以上やみつき食品がある場合も考えられる。

## 2. やみつき食品の詳細

表1にやみつきとなった具体的な食品について示した。大きな男女差がなかったの、男女まとめた。「チョコレート」13名(10.4%), 「マヨネーズ」10名(8.0%), 「わさび」7名(5.6%), 「キムチ」「チーズ」「トマトケチャップ」各4名(各3.2%), 「納豆」「ヨーグルト」「グミ」「唐辛子」各3名(各2.4%), 「餅」「バナナ」「するめ」「コーヒー牛乳」「からし」「ポン酢」各2名(各1.6%)であった。「チョコレート」においては, 具体的な商品名を指す人もおり, 種類が豊富であった。また, チョコレートは菓子類の中でも, 量や味, 価格の面においても, 気軽に食べやす

表1 やみつきになった食品名

食品名	回答数	(%)
チョコレート	13	10.4
マヨネーズ	10	8.0
わさび	7	5.6
キムチ	4	3.2
チーズ	4	3.2
トマトケチャップ	4	3.2
納豆	3	2.4
ヨーグルト	3	2.4
グミ	3	2.4
唐辛子	3	2.4
おもち	2	1.6
バナナ	2	1.6
するめ	2	1.6
コーヒー牛乳	2	1.6
からし	2	1.6
ポン酢	2	1.6

いものが多く販売されており、このことも理由の一つであると考えられる。チョコレートは甘味もあり、脂肪分も高く、生理学的欲求も高いことも関係していると考えられる。また苦味もある。次に多い回答を得た「マヨネーズ」は、調味料等の中でも、比較的多くの食品と相性が良いために、様々な食品に付けて食べることで、やみつきになったと考えられる。マヨネーズは油分が多いが、酢や卵と混ぜているため、油のしつこさがなく、食品のおいしさを引き立てる調味料として幅広く用いることができることも関連していると考えられる。このようにマヨネーズを大量にかけて食べたり、あらゆる食品にマヨネーズを使用したりする人はマヨラーと呼ばれている。また、ケチャップを好む人をケチャラーやショウガを好む人はジンジャラーと呼ばれている<sup>9)</sup>。「わさび」「キムチ」「からし」などは辛味があり刺激があるものである。餅やバナナは糖質系の食品である。回答数が多い食品は、甘味や油脂性の味に加えて、苦味や辛味といった味が明確なものや、手軽に食べやすくクセになるもの、多くの人がおいしいと感じやすいものが挙げられている。やみつきになる食べ物には、個性的な特徴を持つ場合も多々あり、「キムチ」のように最初は特有のにおい、独特の味、見た目の悪さなどのために敬遠していたようなものが、何回もの経験を重ねるうちに、とりこになってしまうケースが少なからずある。これは学習による、あるいは獲得性のおいしさであり、それが高じてやみつきになる場合があるという知見<sup>2)</sup>とも合う。

本研究の回答の中には、ご飯やパン、麺類、味噌汁などの通常食事で頻繁に食べるものは挙げられていないが、これらの食品こそがやみつき食品といえるかもしれない。今回のアンケートでは、やみつき食品とあらためて尋ねられると、食事で当たり前のものは該当しないと考えた参加者が多かったものと考えられる。震災経験者にライフラインが止まった時に食べたくなるものを尋ねた時、おにぎりや味噌汁と答えている<sup>10)</sup>。日本人はご飯、みそ汁にやみつきになっていることに気がついていないのかもしれない。また、チップスなどのスナック菓子やケーキなども数少ないのも特徴である。気がついていなくてもやみつきになっている食品もあるものと推測される。また、やみつきという言葉の受け取り方によっても回答が変わってくる可能性もある。本研究はあくまで参加者自身がやみつきになったと感じる食品名とその理由を調べることを目的にしているが、今後やみつき食品の意味する食品の範囲や摂取回数を含めた定義を検討していく必要がある。

### 3. やみつき食品の食品群分類

図3にやみつきになった食品を、食品成分表を用いて<sup>11)</sup>、食品群別に分類し、その割合を示した。やみつきとなった食品を分類した結果、「菓子類」32.0%、「調味料および香辛料」28.0%、「野菜類」「乳類」各7.2%、「果物類」6.4%、「豆類」4.0%、「魚介類」3.2%、「穀類」「種実類」「嗜好飲料類」各2.4%、「藻類」「肉類」各1.6%、「卵類」「調理加食品類」各0.8%、「いも類およびでん粉類」「砂糖および甘味料」「きのこ類」「油脂類」各0%であった。菓子類や調味料など、甘味や塩味というような味が明確であり、手軽に手に入るようなものがやみつきになる傾向がみられた。

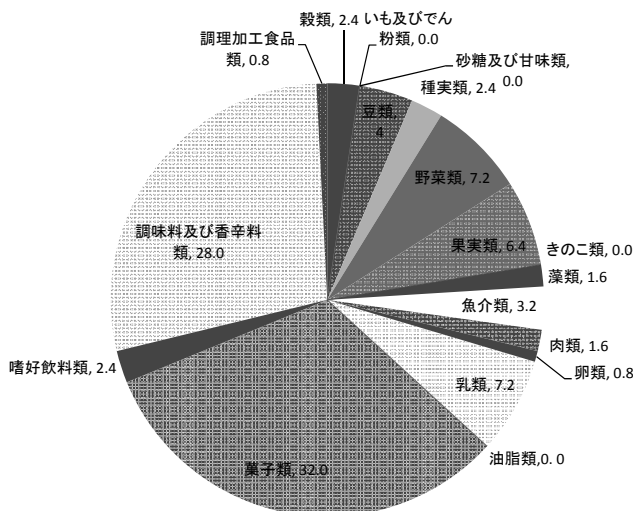


図3 やみつきになった食品の食品群分類の割合 (%)

#### 4. やみつきになる理由

図4にやみつきになった理由について示した。「味」49.7%、「知らないうちにクセになった」18.9%、「食感」16.6%、「簡単に手に入る」6.3%、「におい」4.6%、「何となく」4.0%という結果であった。「味」が好みである、良い、おいしいといった理由から、この回答が半数を占めたと考えられる。基本的に、味も良くて飽きにくく、繰り返して食べる味にやみつきになると考えられる。「味」と答えた中には、本来ヒトが生理的欲求をもつ、甘味や脂肪に関係していることも考えられる。また、知らないうちにクセになることや、においに特徴のあるようなものも繰り返して食べたくなるものと推測される。

食べ物のやみつきには、体が必要とするため、おいしいと感じるものを繰り返し摂取するという生得的な場合も考えられている<sup>2, 3)</sup>。一方で、個人的な特徴を持つ場合も多々あり、最初は特有のにおい、独特の味、見た目の悪さなどのために敬遠していたようなものが、何回もの経験を重ねるうちに、とりこになってしまうケースが少なからずある。これは学習による、あるいは獲得性のおいしさであり、それが高じてやみつきになる場合がある<sup>12)</sup>。

これらやみつきになる原因については、脳の構造が関与しており、報酬効果という現象といわれている。すなわち、砂糖や脂肪にはやみつきになりやすいとされ、ドーパミンD2受容体<sup>4, 7)</sup>やエンドルフィン、エンケファリンなどのオピオイド受容体<sup>7, 8)</sup>が関連していることが明らかになりつつある<sup>2)</sup>。側坐核を中心とした線条体のドーパミン受容体の鋭敏化が起きている<sup>6, 7)</sup>。やみつき状態では、D2受容体の mRNA とエンケファリンの mRNA の減少し、D3受容体の mRNA が増加している<sup>8)</sup>。また、メラニン凝集ホルモンが関与しているという報告もある<sup>13)</sup>。ドーパミンD2受容体やオピオイド受容体は薬物中毒でも指摘されており、食品のやみつきとの共通の脳機構が考えられる。

アメリカ精神医学会による DSM-IV による薬物への依存症麻薬や覚せい剤あるいはタバコ、アルコールの慢性的使用を中断した時に現れる悪寒、嘔吐、ふるえ、発汗といった身体的禁断症状や不安は食品の場合は見られない<sup>14)</sup>。このことから薬物中毒、肥満、過食症などの食異常と食品

のやみつき時には脳内での働きが共通なところと違うところの関与が考えられる<sup>12)</sup>。アルコール依存症家系では砂糖などの甘味の嗜好が高く関連性が示唆されている<sup>15)</sup>。食品のやみつきと肥満、過食症などの食異常時には脳内での働きが共通なところがあり、食品のやみつきから肥満、過食症などの食異常へとつながる予防策になる可能性がある。パチンコや競馬などの賭け事のやみつきとも快感に関連する脳内のドーパミン受容体、オピオイド受容体が関連している可能性もある<sup>2)</sup>。しかし、上記のようなやみつきとドーパミン受容体やオピオイド受容体が関連性を示唆する知見は主に動物を対象にした研究で報告されており、人では砂糖がやみつきや肥満を呼び起こすような食異常に関連するという証拠はないという報告もある<sup>16)</sup>。

やみつきが必ずしも悪いわけではないが、同じ食品ばかり食べたり、種々の料理のおいしさがわからなくなったりすることにより、栄養の偏りや肥満などに結び付きかねない。一方では砂糖や脂肪の嗜好が必要なエネルギーの確保につながったとも考えられる。しかし、現在のような飽食の時代には肥満を誘発し、さらに高血圧症や糖尿病、ガンといった生活習慣病になりやすい原因になったとも懸念される。今後、やみつきになっていく過程を解明し、食品のやみつきが起こることによりどのような問題が起こり、その解決にはどうすればよいのかを考えることが課題である。

#### IV 総括

1. 大学生122名を対象に、やみつきになった食品の有無と、その具体的食品およびやみつきになった理由についてアンケートを実施し、やみつき食品について解析した。
2. やみつき食品の有無については、「はい」と答えた人は、男性15名(50%)、女性56名(60.8%)であり、男女間で差はなかった。
3. やみつきとなった具体的な食品については、多い順に「チョコレート」、「マヨネーズ」、「わさび」、「キムチ」「チーズ」、「トマトケチャップ」、「納豆」、「ヨーグルト」、「グミ」、「唐辛子」であった。
4. やみつきになった食品を、食品群別に分類すると、上位に「菓子類」、「調味料および香辛料」が占めた。
5. やみつきになった理由については、「味」が約半数を占め、続いて「知らないうちにクセになった」、「食感」、「簡単に手に入る」、「おい」「何となく」の順であった。
6. やみつきになったと感じている食品は、甘味や塩味、辛味加え、おいに特徴のあるようなもので、手軽に食べやすく知らないうちにクセになっている「菓子類」、「調味料および香辛料」という特徴があった。

#### 【参考文献】

- 1) 広辞苑第5版 「やみつき」新村出編 岩波書店 p.2700, 1998
- 2) 伏木亨『味覚と嗜好のサイエンス』丸善株式会社 p.52, 2008
- 3) Avena, N.M., Bocarsly, M.E. and Hoebel, B.G. “Animal models of sugar and fat bingeing: relationship to food addiction and increased body weight” *Methods of Molecular Biology*, 829, 351-365, 2012

- 4) Allen, P.J., Batra, P., Geiger, B.M., Wommack, T., Gilhooly, C. and Pothos, E.N. "Rationale and consequences of reclassifying obesity as an addictive disorder: neurobiology, food environment and social policy perspectives" *Physiology and Behavior*, 107(1), 126-137, 2012
- 5) Johnson, P.M., Kenny, P.J. "Dopamine D2 receptors in addiction-like reward dysfunction and compulsive eating in obese rats. *Nature Neuroscience*, 13 (5), 635-641, 2010
- 6) Baladi, M.G., Daws, L.C. and France, C.P. "You are what you eat: influence of type and amount of food consumed on central dopamine systems and the behavioral effects of direct- and indirect-acting dopamine receptor agonists" *Neuropharmacology*, 63 (1), 76-86, 2012
- 7) Kenny, P.J., Voren, G. and Johnson, P.M. "Dopamine D2 receptors and striatopallidal transmission in addiction and obesity" *Current Opinion in Neurobiology*, 23 (4), 535-538, 2013
- 8) Spangler, R., Wittkowski, K.M., Goddard, N.L., Avena, N.M., Hoebel, B.G. and Leibowitz, S.F. "Opiate-like effects of sugar on gene expression in reward areas of the rat brain" *Molecular Brain Research*, 124 (2), 134-42, 2004
- 9) 現代用語の基礎知識 2010 自由国民社 p.1192, p.1230, 2010
- 10) 堀尾強 「震災時の食品嗜好に関する研究－震災経験者と震災未経験者の比較」『甲子園大学紀要』33 巻 A 号, 9-14 頁, 2005
- 11) 五訂食品成分表 香川芳子 監修 女子栄養大学出版部 2005
- 12) 山本隆 「脳における食品の味覚認識と摂食行動のしくみ」『食と味覚』ネスレ栄養科学会議監修 建帛社 p.74, 2008
- 13) Karlsson, C., Zook, M., Ciccocioppo, R., Gehlert, D.R., Thorsell, A., Heilig, M. and Cippitelli, A. "Melanin-concentrating hormone receptor1 (MCH1-R) antagonism: reduced appetite for calories and suppression of addictive-like behaviors" *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 102(3), 400-406, 2012
- 14) Bocarsly, M.E., Berner, L.A., Hoebel, B.G. and Avena, N.M. "Rats that binge eat fat-rich food do not show somatic signs or anxiety associated with opiate-like withdrawal: implications for nutrient-specific food addiction behaviors" *Physiology and Behavior*, 104 (5), 865-872, 2011
- 15) Fortuna, J.L. "Sweet preference, sugar addiction and familial history of alcohol dependences: shared neural pathways and genes" *Journal of Psychoactive Drug*, 42(2), 147-151, 2010
- 16) Benton, D. "The plausibility of sugar addiction and its role in obesity and eating disorders behaviors" *Clinical Nutrition*, 29(3), 288-303, 2010

