

フェルミ推定 ツツコんでみよう

マッサージチェアの市場規模回答例8-15

少し“嫌なやつ”になりきり、指摘してみましよう。

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑧-1/2

ツッコんでみよう

マッサージチェアの市場規模は、336億円であると考えます。市場規模を考えるにあたり、大きく個人消費と法人消費に分けて検討していきたいと考えます。

個人の場合

個人の場合、世帯数×シェア率×単価×買い替え率で市場規模が算出できます。

個人でマッサージチェアを購入するのは、40歳以上のファミリー層でしょう。例えば、45歳がお父さんの家庭を考えてみますと、子供も中高校生となり、仕事で事務作業が増え、慢性的な肩こりに悩まされる時だと思えます。また、お母さんも肩こりに悩まされる年頃であると思

います。1家に1台あればいい方でしょうか。平均価格は20万円。シェア率を考えますと、40歳ファミリーのうち、どれくらいが持っているのでしょうか。

マッサージチェア本体を考えてみますと、かなり場所をとるものであることが分かります。かつ廃棄も面倒なので、一度買ってしまえば、あまり買い替えることはないでしょう。また、20万円もする高価なものなので、比較的裕福な家庭となります。

そうすると、都心で狭い家に住んでいるファミリー層では、マッサージチェアは購入しないであろうと推察されます。つまり、郊外で持ち家の広い家に住んでいるファミリー層かつ、世帯年収が500万円以上の家庭にて、マッサージチェアを購入していると考えられます。

具体的に、計算していきます。

次ページにつづく >

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑧-2/2

ツッコんでみよう

- 40歳以上ファミリー世帯数: 120,000,000(日本人口) × 4/8(人口を80代までとし、40以上の割合) × 1/2 (2以上の世帯) = 3000万世帯
 - 持ち家に住んでいる = 60%
 - 郊外に住んでいる = 80%
 - 年収500万円 = 9%
 - 単価: 20万円
 - 買い替え率 = 10年
- 計260億円が個人消費におけるマッサージチェアの市場規模と考えます。

法人の場合

法人の場合、施設数 × シェア率 × 単価 × 買い替え率で市場規模が算出できます。法人でマッサージチェアを購入するのは、スパや温泉旅館の温泉施設に設置していると考えます。

施設ですが、日本人口に対して、温泉に行く需要を満たすことが施設数を考えます。

温泉に行く人口を1億人とします。温泉施設の規模ですが、大体1旅館15部屋ほど存在していると考えますと、一日当たり30人の宿泊が可能です。さらに、稼働率を60パーセントとします。1億人/泊 ÷ (30人 × 365) ÷ 0.6 = 15,221件の施設が全国に存在しております。

一件当たり、20万円のマッサージチェアを5台保持しているとして、買い替え率を5年としますと、76億円が法人におけるマッサージチェアの市場規模となります。

結果、260億円 + 76億円 = 336億円がマッサージチェアの市場規模と考えます。

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑨

ツッコんでみよう

マッサージチェアの市場規模は281億円と想定されます。

まずは、考え方を説明させてください。

マッサージチェアの購入主体は大きく二つあります。一つは各世帯であり、もう一つは銭湯やゴルフ場といった共用施設です。それぞれが日本にどのくらいの数があるかを最初に考え、世帯数と施設数に単位あたりのマッサージチェア保有数を掛けて、全体のマッサージチェア数を算出します。平均マッサージチェア数に単価を掛けて、最後にマッサージチェアの平均使用年数で割ることで1年あたりの市場規模が算出されます。

次に、具体的な計算過程を説明させてください。世帯数は日本の人口1億2千万人を前提とし世帯あたりの平均人数を3人として、4,000万世帯とします。マッサージチェアがある共用施設の数ですが、各都道府県あたり100施設として、4,800施設とします。

マッサージチェアを保有している世帯は10世帯に1世帯とし、各共用施設には施設あたり平均3台のマッサージチェアがあるとします。そうすると、世帯と共用施設のマッサージチェア台数合計は4,014,400台となります。次に、マッサージチェアの平均単価を7万円とし、平均使用年数を10年とすると、市場規模は281億円と算定されます。

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑩-1/2

ツッコんでみよう

日本におけるマッサージチェア市場規模は600億円と推測します。
まず市場規模は、マッサージチェア1台の平均単価×年間購入台数で算出できますので、それぞれの数値の算出の仕方について説明していきます。

最初に、マッサージチェア1台の平均単価ですが、ヨドバシカメラなどの販売ルームに行くと、最近は全て電動式しか置いておらず、椅子でマッサージするものから、フラットになって指圧・もみほぐし・たたきなど様々なパターンを選べるものもあり価格10万円台から高いのは50万円まであります。ここでは平均単価30万と設定します。

次に、年間の購入台数ですが、マッサージチェアは空港やスポーツジムなどにも置いてありますが、法人向けはマッサージチェア市場全体の一部かと思いますので、ここでは家庭向けマッサージチェアの個人消費に絞って考えます。

まず、購入台数を構造化すると、日本の世帯数×購入比率×購入数/世帯×購入頻度（交換）で表せます。日本の世帯数は4000万世帯、1世帯の購入数は1台とします。2台購入はきわめて稀です。

次に実際に購入する比率ですが、購入メイン世帯はある一定以上の富裕層と考えます。大凡1メートル×1メートルのマッサージチェアを家に置くスペースが必要な事を考えれば、2LDK以上の広さに住む世帯が対象で、仮に世代と収入が一定の比例関係にあるとすれば、若手の1人暮らしやカップルは対象とならず、恐らく生活に余裕ある40代以上の世帯でしょう。

次ページにつづく >

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑩-1/2

ツッコんでみよう

40代以下の世帯数と40代以上の世帯数が同じと仮定すると、
マッサージチェアを購入可能な割合は4000万世帯×50%=2000万世帯
と絞り込まれます。

この内、実際に購入する割合はどのくらいか、を考えます。恐らく
実際に購入する人は「どうしても買いたい」という強い意志がある人
でないかと考えます。マッサージチェアを購入する代わりに自分で
マッサージしたり、整骨院に行くなどできますし、スペースや金額を
考えると家族の説得が必要です。これら、代替えや制約条件を考えて
も、尚、購入する割合はかなり限られてくるでしょう。従ってここで
は対象顧客の5%が実際に購入すると推測します。

最後に購入の頻度ですが、マッサージチェアが何度も交換するもので
はないので、5年に1回の頻度で購入・交換するとします。
以上の条件を合わせると、マッサージチェアの年間購入台数は、4000
万世帯×50%（購入対象比率）×5%（実購入比率）×1台/世帯×
0.2(5年に1回購入)=20万台と推定できます。

マッサージチェア1台30万円ですので、市場規模は30万円×20万台＝
600億円となります。

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑪

ツッコんでみよう

- 日本の国内市場に絞って考え、その市場規模は、938億です。
- 65歳以上のシニア人口と20~65歳未満の一般人口から市場を割り出すことで市場規模を予測しました。
(シニアがコアターゲット、一般がサブターゲットと考えたため)

下記が、それらの仮定です。

- 日本の人口を1.2億人
- 30%が65歳以上：3,600万人⇒約3%が購入する⇒約110万人
(メインターゲット)
- 40%が20歳~65歳未満：4,800万人⇒0.5%が購入する⇒24万人
(サブターゲット)

また、マッサージチェアの価格は、ローモデルからハイエンドまでであるが、平均70,000円と仮定しました。

よって、市場規模は、
 $134万人 \times 70,000 = 938億$

中古市場は、ローエンドなモデルと同じくらいの価格で販売されていると考えることで、新品市場に包含されると考えております。

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑫

ツッコんでみよう

マッサージチェアの市場規模は1500億円です。

この市場規模を算出した計算式は「一般家庭のマッサージチェアの総保有台数×単価×買替の頻度」です。

それぞれの因数についてご説明します。

「一般家庭における総保有台数」は「日本の世帯数×マッサージチェアの保有割合」で求めました。
日本の世帯数は約5,000万世帯と仮定しました。
保有割合はマッサージチェアが嗜好品かつ高価格であることを考慮し、10世帯に1世帯が保有していることとし1/10と仮定しました。
以上より、「一般家庭における総保有台数」は
 $50,000,000 \div 10 = 5,000,000$ です。

次の因数である「単価」については高価格帯の価格を50万円、低価格帯の価格を10万円と仮定し、平均を取って、30万円と考えました。

最後因数である「買替の頻度」について、ご説明します。
「買替の頻度」はマッサージチェアが大型の電化製品であることから10年に1度程度買い替えるものと仮定しました。

以上より、「マッサージチェアの総保有台数×単価×買替の頻度」は
 $5,000,000 \text{台} \times 300,000 \text{円} \div 10$ となり、1500億円です

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑬-1/2

ツッコんでみよう

マッサージチェアの市場規模を求めるにあたり、マッサージチェアには家庭用（世帯所有）と業務用（法人所有）がありますが、今回は世帯で所有しているマッサージチェアに限定して考えたいと思います。また、市場規模とは、日本での1年間の売上規模のことであるとします。

マッサージチェアの市場規模 = マッサージチェアの平均価格 × 1年間で購入された台数

で求めることができますが、1年間で購入された台数を更に分解すると、

$$1年間で購入された台数 = \text{①新規購入台数} + \text{②買い替え台数}$$

<①新規購入台数>

$$\text{① 新規購入台数} = \text{世帯数} \times \text{新規購入率} \times \text{平均購入台数}$$

で求められます。ここで、世帯数は日本の人口が1.2億人で平均世帯人数を3人と仮定すると4,000万世帯となります。マッサージチェアは比較的高価な商品ですから、新規購入率は1%、平均購入台数は1台と仮定すると、

$$\text{① 新規購入台数} = 4,000\text{万世帯} \times 1\% \times 1\text{台} = 40\text{万台}$$

次ページにつづく >

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑬-2/2

ツッコんでみよう

<②買い替え台数>

①買い替え台数 = (ストック/耐用年数) × 買い替え率 × 平均購入台数

で求められます。ここで、現在、マッサージチェアを所有しているのは全世帯（4000万世帯）の3%と仮定すると、ストックは120万台。耐用年数は10年と仮定し、マッサージチェアは比較的高価な商品ですから、買い替え率は半数の50%、平均購入台数は1台と仮定すると、

②買い替え台数 = 120万台/10年 × 50% × 1台 = 6万台

以上から、1年間で購入された台数は40万台+6万台で46万台。マッサージチェアの平均価格を10万円とすると、マッサージチェアの市場規模は、

マッサージチェアの市場規模 = 10万円 × 46万台 = 460億円

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑭

ツッコんでみよう

- マッサージチェアの市場規模はいくらか、ですが、年間約73億円と試算しました。
- 計算の方法は、年間の販売台数xマッサージチェアの平均単価です。
- 特に年間の販売台数についてご説明すると、年間の販売台数については、需要全体を償却年数で割ったものとして想定しました。
- ではマッサージチェアの需要全体がどの程度かですが、需要は大きく個人と法人に分けることができます。
- まず個人については、私の周囲の友人の世代ではマッサージチェアを持っている家庭はほとんどなく、またそれなりに世帯年収の高いと思われる私の友人の親の家庭でもほとんどなく、働き世代だとするとかなり世帯年収の高い少なくとも1500万円以上の世帯か、一定の資産を有する高齢者世帯、こちらも元々は年間1500万円以上程度の収入があり、それなりの資産のある高齢者世帯が主な需要者だと考えられます。
- それぞれがどの程度の需要を持つかについてですが、日本の世帯数が4000万世帯だとすると、その5%程度が年収1500万円以上に当たると仮定します。そのうちの10%の世帯がマッサージチェアを購入すると仮定して、個人の需要は4000万x5%x10%=20万台です。
- 次に法人についてですが、およそマッサージチェアを使用する法人としてあげられるのは、温泉旅館、銭湯、老人ホームだと思います。それ以外もありえますが、無視できる量ではないでしょうか。
- ではそれぞれがどの程度の需要があるかですが、平均して47都道府県にそれぞれの程度あるかについて、温泉旅館を100か所、銭湯を250か所、老人ホームを500か所と仮定し、それぞれ平均して5個、2個、5個のマッサージチェアを有していると仮定すると、 $(100 \times 5 + 250 \times 2 + 500 \times 5) \times 47 = 3500 \times 47 = 16.5$ 万台と成ります。
- 両方の需要を足し合わせると36.5万台となり、これを償却年数を仮に5年として5で割り、7.3万台、平均単価を10万円と仮定すると73億円となります。

「マッサージチェアの市場規模は？」

回答例 ⑮

ツッコんでみよう

マッサージチェアの市場規模は、というと2.4億円/年です。

どう考えたか、というと市場規模を3つのサブ論点に分けました。

一つ目は平均利用単価は？、二つ目は平均利用時間/人は？、
三つ目はのべ利用者数は？です。

一つ目の平均利用単価は100円/10分が多く、10分/円としました。

次に、平均利用時間は利用者数の平均時間なので最低でも10分であり、
5人に1人が20分と置き平均12分としました。

3点目は、国内旅行者数を2億人、利用率を1%と置きました。

$$\begin{aligned}
\text{市場規模} &= (\text{平均利用単価}) \times (\text{平均利用時間/人}) \times (\text{のべ利用者数}) \\
&= (10\text{円/分}) \times (12\text{分/人}) \times (\text{国内旅行者数/年} \times \text{利用率}) \\
&= (10\text{円/分}) \times (12\text{分/人}) \times (2\text{億人} \times 1\%) \\
&= 2.4\text{億円/年}
\end{aligned}$$

学生に、社会人に、すべての人に「考える力」を。

KANATA

株式会社カナタ

【著作権について】

- 本内容は「著作権法」によって、著作権等の権利が保護されている著作物です。本書の全部または一部を、無断で転載、複写すると著作権等の侵害になります。
- 著作権を故意に侵害した者は、10年以下の懲役または1000万円以下の罰金に処せられることとなります。