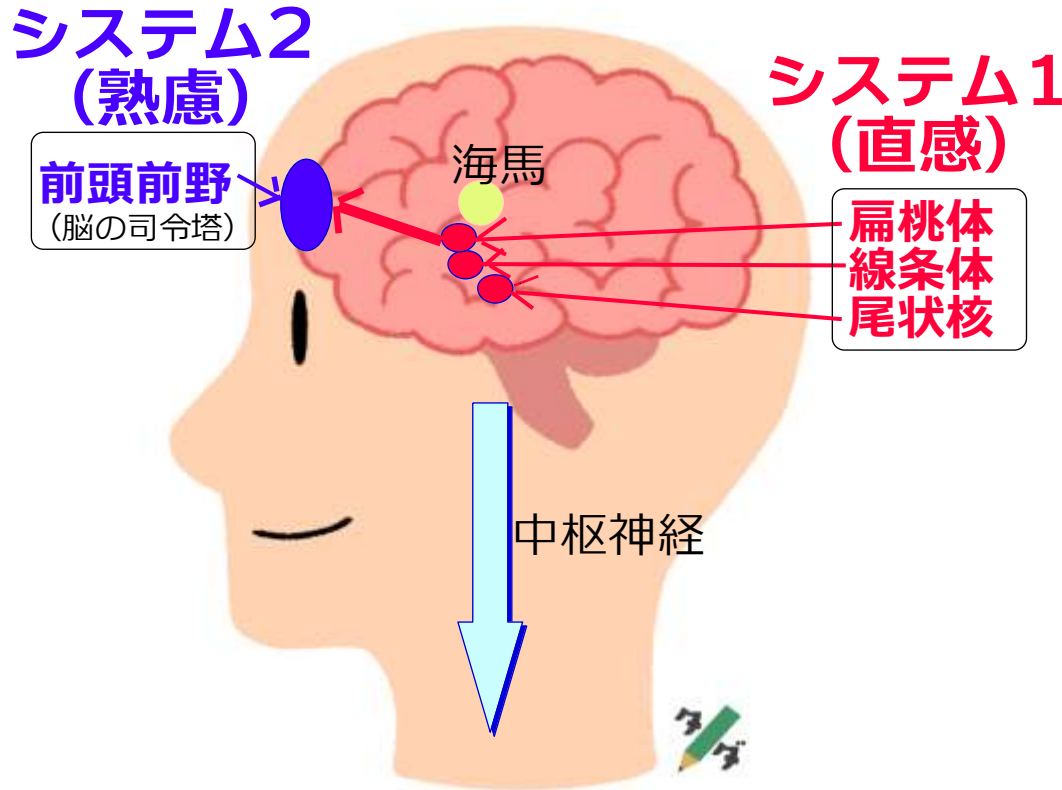


行動経済学を生んだシステム1(直感)vsシステム2(熟慮)

ダニエル・カーネマン(ノーベル賞受賞)

直感と熟慮と創造力

第1号(2026.5.15更新)



2023年6月初版



2020年7月初版

岩間文雄 (中小企業診断士) fiwama@bic-nt.com

直感と熟慮の脳科学の目次

1. 行動経済学の歴史	3
2. 伝統的経済学から行動経済学へ	4
3. 人間の非合理的(理性・論理・道理に合わないこと)意思決定3つの原因	5
1.認知のクセが原因 2.状況が原因 3.感情が原因	
4. 「認知のクセが原因」に関する代表的理論(ダニエル・カーネマン)	9
①「二重過程理論」システム1vsシステム2-----	10
②直感は熟慮された論理の蓄積が生む-----	11
③身体知で危険回避 経済学者 野中 郁次郎-----	12
④直感を生む仕組み-----	13
⑤投資におけるクセを変える-----	14
⑥DEI(多様性、公平性)の解決-----	15
⑦思いの凝縮から直感・熟慮・発想・創造力-----	16
5. 「自己理解と他者理解」の行動経済学は武器となる	17
6. 行動経済学とマーケティング活動	18
①プロスペクト理論(行動経済学の基本理論)-----	19
②系列位置効果(最も効果のある位置は最初または最後)	20
③おとり効果の活用(おとりを1つまたは2つ)-----	21
④アンカリング効果(最初の根付が重要)-----	22
⑤ナッジ理論(そつと後押しするマーケティング)-----	23
7. 芸術と脳科学	24
①音楽は脳を活性化して直感力をアップ! -----	25
②ブライアン・メイト(ギタリスト+物理学者)、村山斉(物理学者+音楽家)-----	26
③美術鑑賞における工芸品と書道の違い-----	27

1. 行動経済学の歴史

2002年

・ダニエル・カーネマン
ノーベル経済学賞
プロスペクト理論
「人間の意志決定は
非合理である」

●システム1vsシステム2

2013年

・ロバート・シラー
ノーベル経済学賞
根拠なき熱狂(バブル)
シラー理論はまさに
行動経済学

2017年

・リチャード・セイラー
ノーベル経済学賞
プロスペクト理論を
経済学に結び付けた。
●ナッジ理論

- ①合理的な個人を前提とする伝統的な経済学には限界がある。
- ②人間は非合理的な生きもので、3つの先入観(惰性、損失回避、現在志向)を持つ。
- ③「非合理的な意志決定」を決める3つの要因には「認知のクセ、状況、感情」がある。
- ④「認知のクセ」とは、脳が情報を効率的に処理するために生じる「**思い込み**」や「**偏見**」のことで、強すぎると不安、落ち込み、対人関係にトラブルを引き起こす。
- ⑤行動経済学とは、従来の経済学が前提としていた「常に合理的な判断をする人間」に対し、心理学や認知科学の知見を取り入れ、感情や認知の偏り(かたより・バイアス・)によって「**不合理な行動をとる現実の人間**」を分析する学問である。

2. 伝統的な経済学から行動経済学

(人間は合理的な行動をとる)

(人間は非合理的な生き物である)

伝統的(今までの)な経済学における
「人間は常に合理的な行動をする」という考えから、
「人間は非合理的な生き物である」という考えに立った
行動経済学(心理学+経済学)が注目されている。

人間は非合理的な生きもので3つの先入観を持つ
そして、ついつい非合理的な意思決定をしてしまう。

①慣性(惰性)

②損失回避

③現在志向

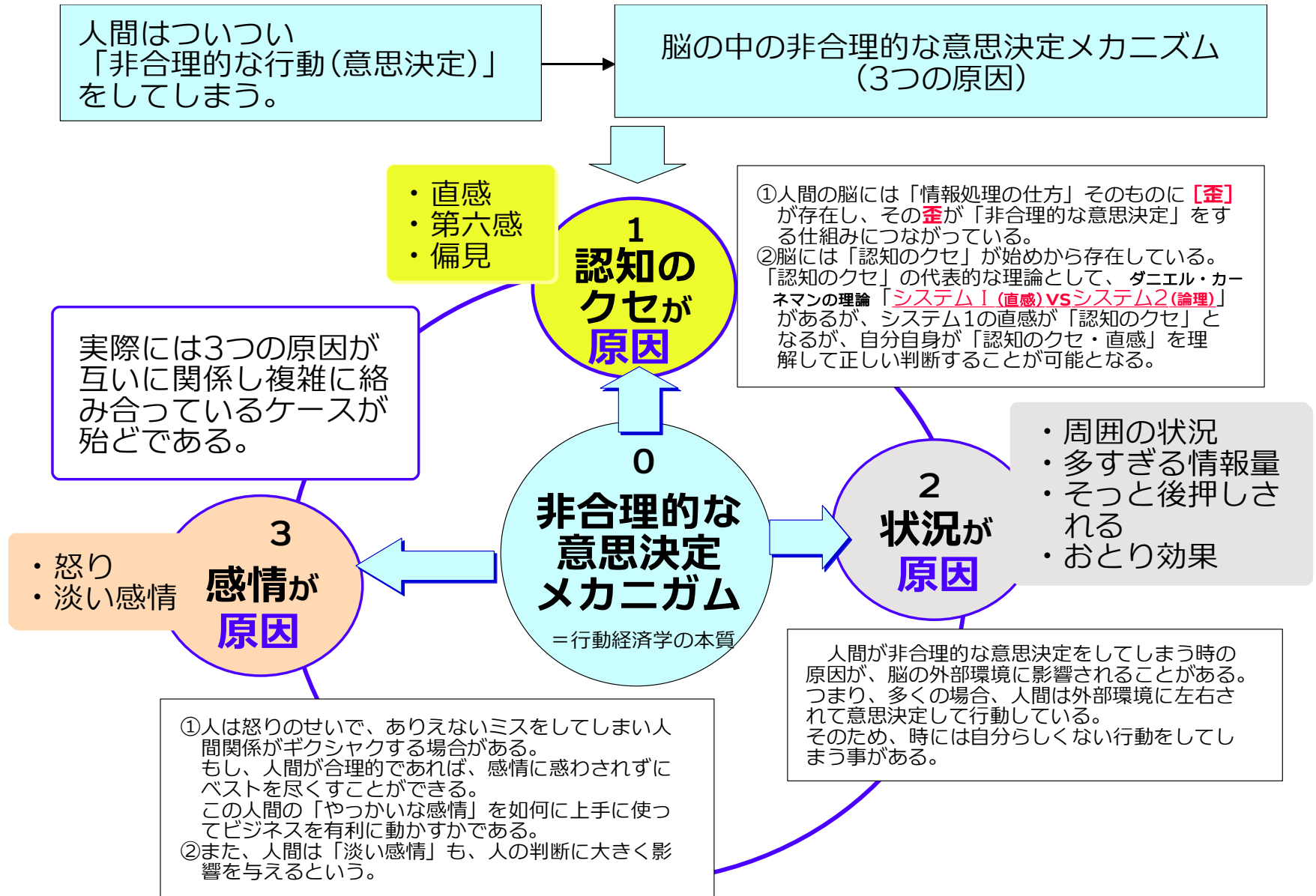
人間は面倒なことを
やりたがらず「**この
ままでいいや**」とい
う惰性の先入観があ
る。

人間はプラス感情より
マイナス感情の方
が大きく、損害回避
の先入観をもつ。

人間は「今この瞬間」
に重点を置き、将
来のことより今の自
分を考える**現在志向**
がある。

そこで、「**ちょっとだけ変えて(※)**」さりげなく促すこ
とで、人々に影響を与え、**行動を変える**ことが証明さ
れている。**※ナッジ理論は社会全般に利用されている**

3. 人間の非合理的な意思決定3つの原因



1 認知の クセが 原因

- ①人間の脳には「情報処理の仕方」そのものに[歪]が存在し、その歪が「非合理的な意思決定」をする仕組みにつながっている。
- ②脳には「認知のクセ」が始めから存在しており、「認知のクセ」の代表的な理論として、ダニエル・カーネマンの理論「システム1(直感)vsシステム2(論理)」があります。システム1の直感が「認知のクセ」となり、この場合、自分自身が「認知のクセ・直感」を理解して正しい判断することが可能となる。

1. 「認知のクセが原因」の例

- 自制バイアス(偏見・先入観)：自分の自制心や誘惑に打ち勝つ力を過大評価
- メンタル・アカウンティング(心の会計)：自分の心で損得判断をする
- 心理の錯覚効果：同じ情報に繰り返し触れることで真実であると錯覚する
- 確証バイアス：自分の信念等を信ずるため、反対意見を無視軽視する(偏り)
- 解釈レベル理論：対象との心理的距離により物事の捉え方が変わる
- ホットハンド効果：物事の流れへの信仰、仕事が順調だとその流れを信じてしまう
- 概念メタファー：抽象的な概念でなく人間の思考や知覚そのものを形成する
- 非流暢性：発言中に「えー」「あのー」といった間つなぎ語や音の繰り返し、言い直し等

2. 上司が部下の認知のクセ(直感型か熟慮型)を理解しているとコミュニケーションがスムーズに進む

2 状況が 原因

人間が非合理的な意思決定をしてしまう時の原因が、脳の外部環境に影響されることがある。つまり、多くの場合、人間は外部環境に左右されて意思決定して行動しています。そのため、時には自分らしくない行動をしてしまう事がある。

1. 人は周りの状況が原因で「決定させられている」
2. 「多すぎる情報」が人の判断を狂わせる
3. 「多すぎる選択肢」でどれも選べなくなる
4. 「何」を「どう」提示するかで人の判断が変わる
5. 「いつ」を変えるだけで人の判断が変わる

2.状況が原因の例

- フレーミング効果：同じ内容でも切り口を変えることで、相手への印象を変える。例 生存率90%---→死亡率10%
- おとり効果：松竹梅で竹を選ばせる。価格の3段階表示で中間を選ばせる。
- ナッジ効果：そっと後押しする話法で自発的に望ましい行動へ誘導する。
- アンカリング効果：最初に提示された数字や情報が基準となり、その後の意思決定に判断が無意識に引きずられて歪められる心理現象のこと。
- プライミング効果：事前に受けた刺激(言葉、映像、音など)が無意識のうちに、その後の判断や行動に影響与える。
- 系列位置効果：最初と最後の項目が特に記憶に残りやすい。
- 単純存在効果：単に「そこに他者」がいるというだけで、周辺に影響を与える。
- パワー・オブ・ビコーズ：「すみません、急いでいるので5頁を先にコピーさせて下さい！よろしいでしょうか！」
- 選択アーキテクチャー：環境を操作することで人を自分が望む方向に動かす。
(売りたいものを売る操作)

3 感情が 原因

- ①人は怒りのせいで、ありえないミスをしてしまい人間関係がギクシャクする場合があります。もし、人間が合理的であれば、感情に惑わされずにベストを尽くすことができる。この人間の「やっかいな感情」を如何に上手に使ってビジネスを有利に動かすかである。
- ②人間は「淡い感情」も人の判断に大きく影響を与えるという。
 - 1. そもそも「感情」とは何か
 - 2. 「ポジティブな感情」は人の判断にどう影響するか
 - 3. 「ネガティブな感情」は人の判断にどう影響するか
 - 4. 感情が「お金の使い方」にも影響を与える
 - 5. 「コントロール感」も人の判断に影響を与える
 - 6. 「不確実性」も人の判断に影響を与える

3.感情が原因の例

- アフェクト(Affect)：人・物に具体的変化をもたらす(影響を与える)
- ポジティブ・アフェクト：前向き効果(快い、前向き、楽しいといった一瞬浮かぶ心地よい感覚、感謝)
- ネガティブ・アフェクト：悪影響、負の効果、他者からのマインドコントロール
- 心理的コントロール：セルフコントロール(自己管理)、マインドコントロール(支配管理)
- 拡張-形成理論：ポジティブな感情から好奇心、創造性、柔軟な思考を促し視野を広げる
- 不確実性理論：
 - ①意思決定とキャリア理論における不確実性
 - ②コミュニケーションと心理学における不確実性
 - ③ビジネス・技術における不確実性
- 心理的所有感：何でも自分のものだと感じる心理状態
- 目標勾配効果：目標達成に近づくると人のモチベーションや努力が加速する心理的現象。
- キャッシュレス・エフェクト：現金でなくクレジットや電子マネーは支払いの痛みで低下して支出がふえる。

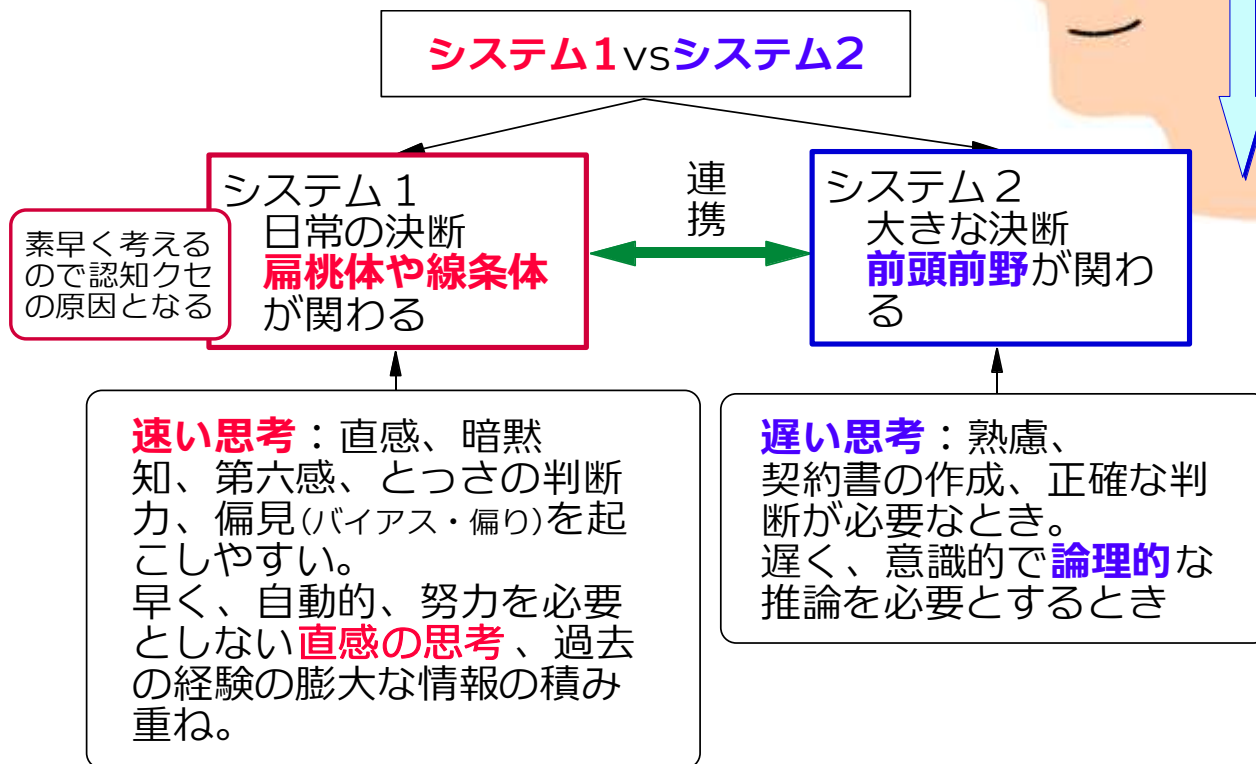
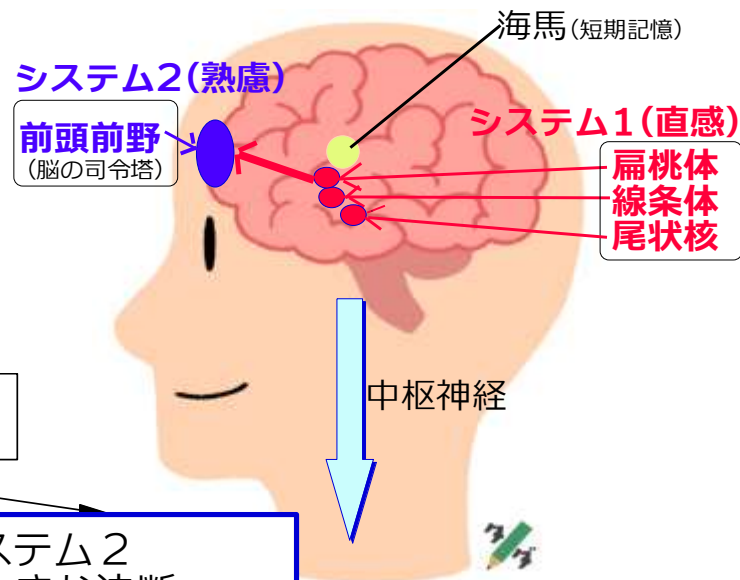
4. ダニエル・カーネマンの 「認知クセが原因」に関する代表的理論

- ① 「二重過程理論」 システム1vsシステム2
- ② 直感は熟慮された論理が直感を生む
- ③ 身体知で危険回避 経済学者 野中郁次郎
- ④ 直感を生む仕組み
- ⑤ 投資におけるクセを変える
- ⑥ DEI(多様性・公平性)の解決

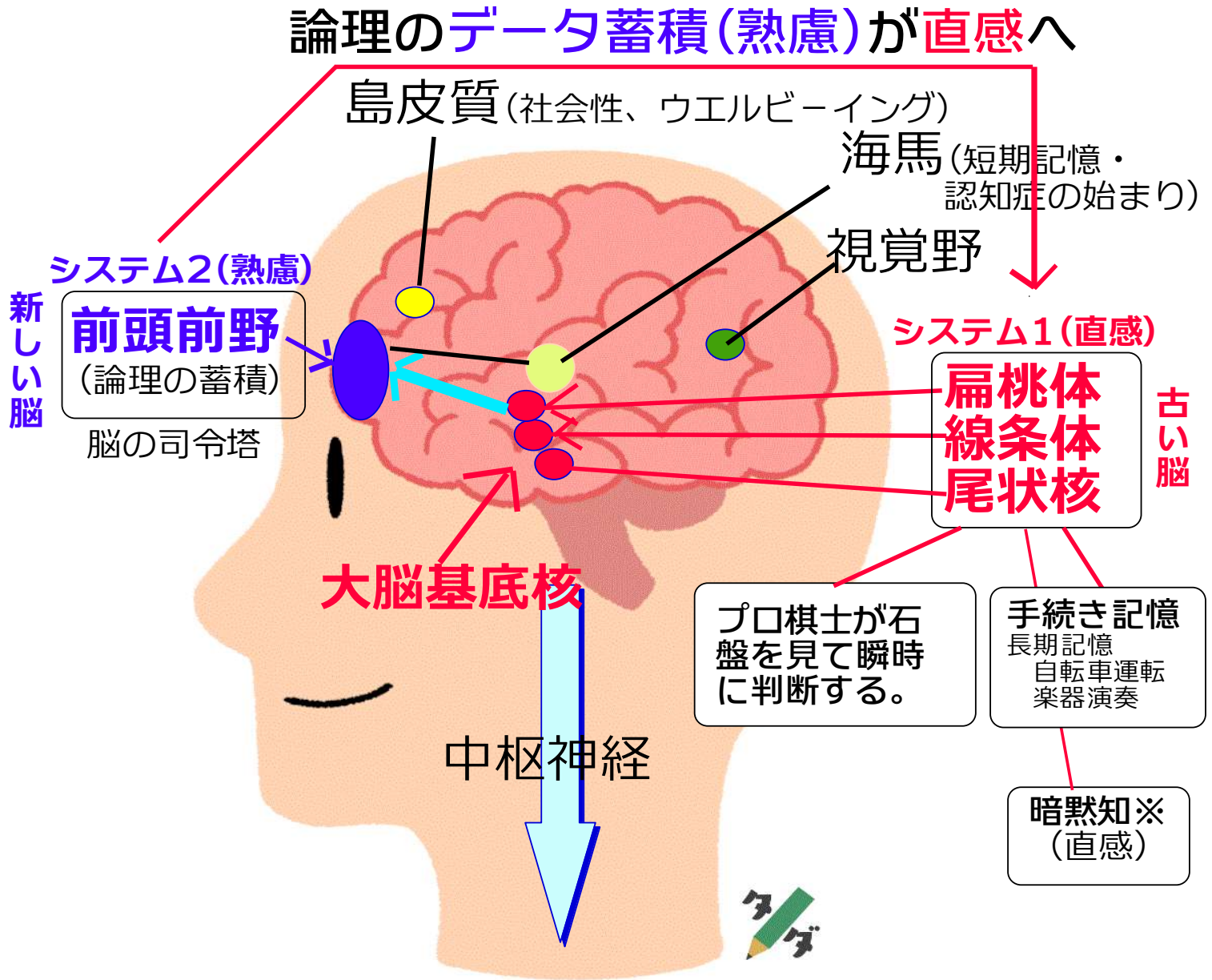
① 「二重過程理論」 システム1vsシステム2

飛び込んできた情報を瞬時に判断して解決しなければならない時があります。その時は、**システム1(直感力)**で解決しますが、その中にやっかいな問題がある場合は、熟慮して解決するために、**システム2(熟慮)**を使います。

つまり、問題解決には「直感力」と「熟慮」の2つの判断力の**連携**が欠かせません。



② 直感は熟慮された論理の蓄積が生む



③ 身体知で危険回避！

2019.9.3 日経

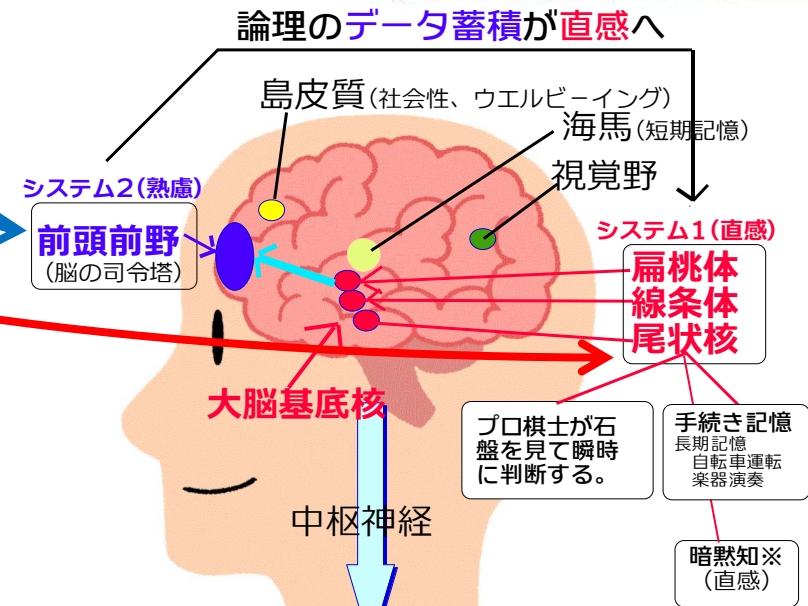
経済学者
野中郁次郎



① 身体知で危険回避
無意識のうちに身体が何かを感じ取り(身体知と言う)何とか危険を回避した。

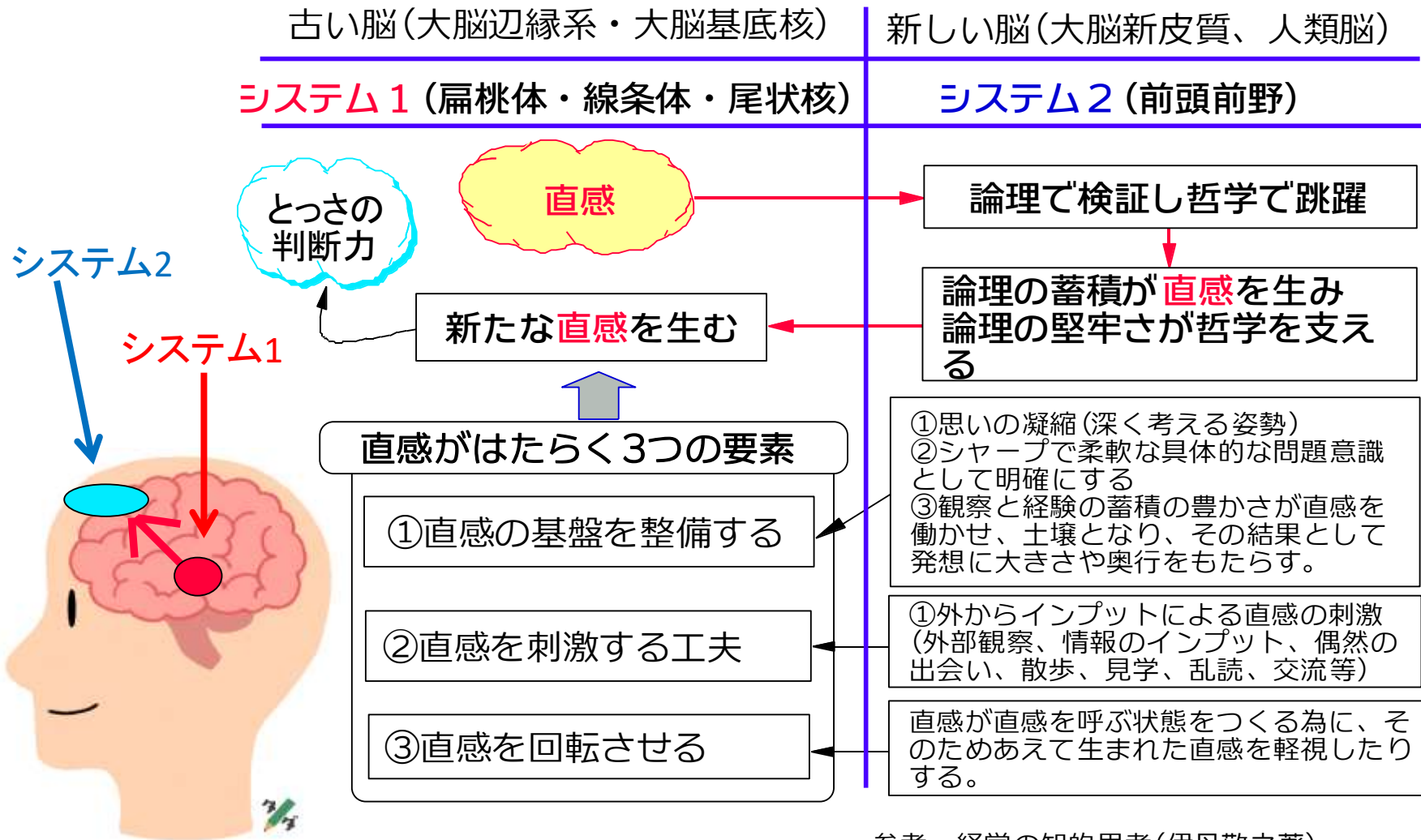
② 無意識の知とは
人間の本能+経験

③ この無意識の知を
暗黙知と表現した
世界で認知されている
「暗黙知と形式知」



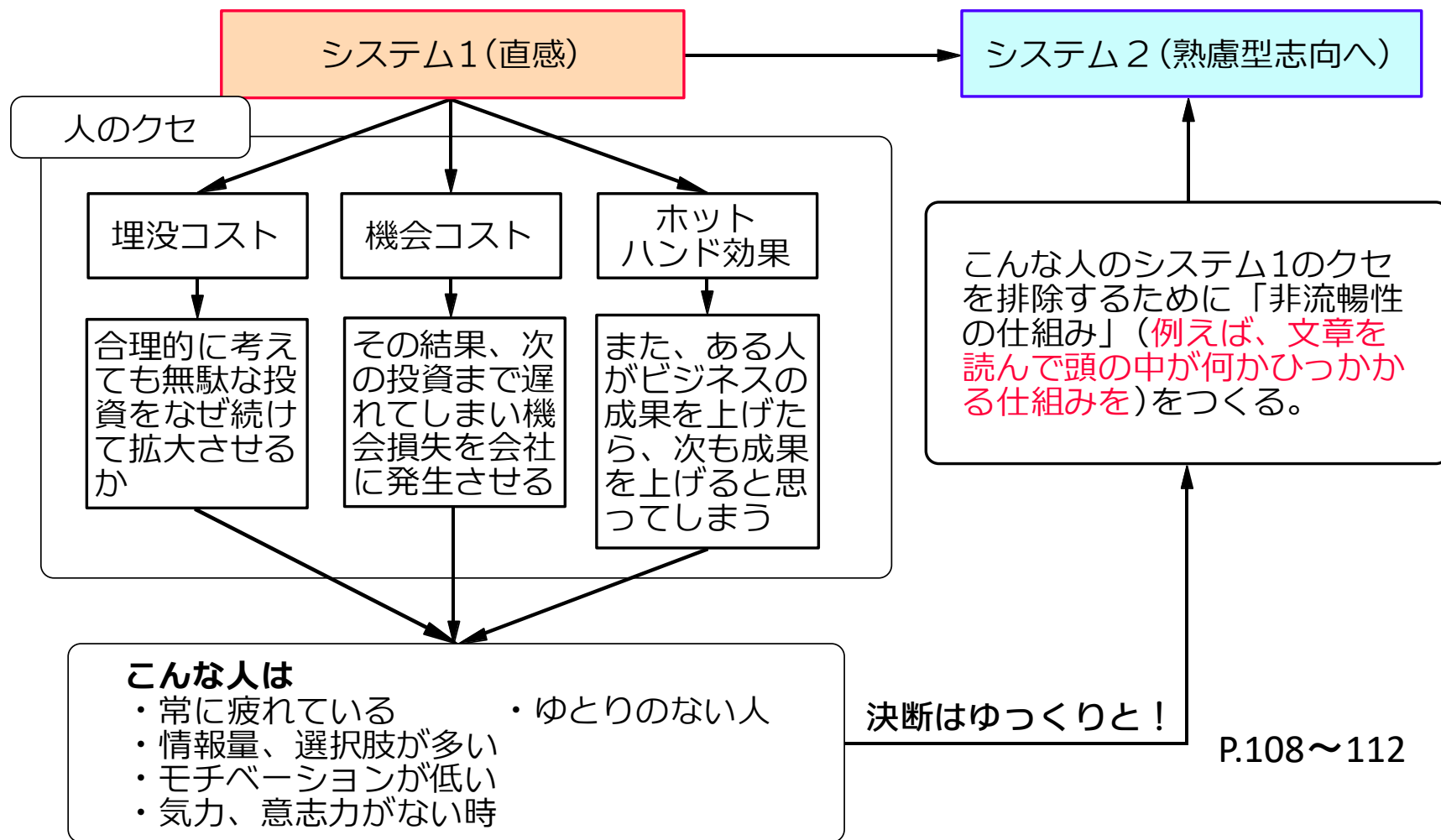
④ 直感を生む仕組み

直感 --> 論理データ (前頭前野) を生み --> 新たな直感へ



参考 経営の知的思考(伊丹敬之著)
システム1/システム(D.カーネマン)

⑤ 投資におけるクセを変える



参考 行動経済学が最強の学問である P.92
心理学者 ダニエル・カーネマン
提唱の脳の「二重過程理論」 ノーベル経済学賞受賞

⑥ DEI(多様性・公平性)への取り組み

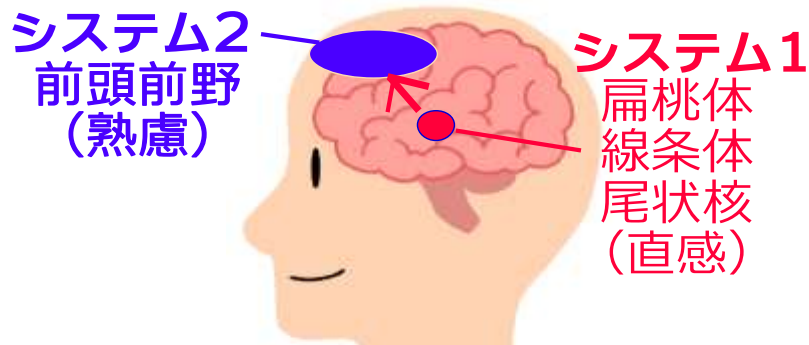
日本企業のグローバル化により **DEI** (多様性・公平性)が注目されています

今まで色々な差別がありました。
 ・ 対女性に対する行動や言語
 ・ 対男性に対する行動や言語
 ・ 対外国人に対する行動や言語等

無意識な思い込み/クセ/偏見
(アンコンシャス・バイアス)

1. 家庭・コミュニティにおける多様な思い込み
2. 職場における多様な思い込み。(男性中心、接客は女性とか)
3. その他
 - ・ 女性は感情的になり易い
 - ・ 女性は論理的に考えられない

DEI (ダイバーシティ&エクイティ&インクルージョン)



システム1 vs システム2 ※

システム1
日常の決断
扁桃体や線条体
が関わる

システム2
大きな決断
前頭前野が関
わる

連携して
解決策

速い思考：直感、暗黙知、第六感、とっさの判断力、**偏見**(バイアス・偏り)を起こしやすい。
 早く、自動的、努力を必要としない**直感の思考**、過去の経験の膨大な情報の積み重ね。

遅い思考：熟慮、契約書の作成、正確な判断が必要なとき。
 遅く、意識的で**論理的**な推論を必要とするとき

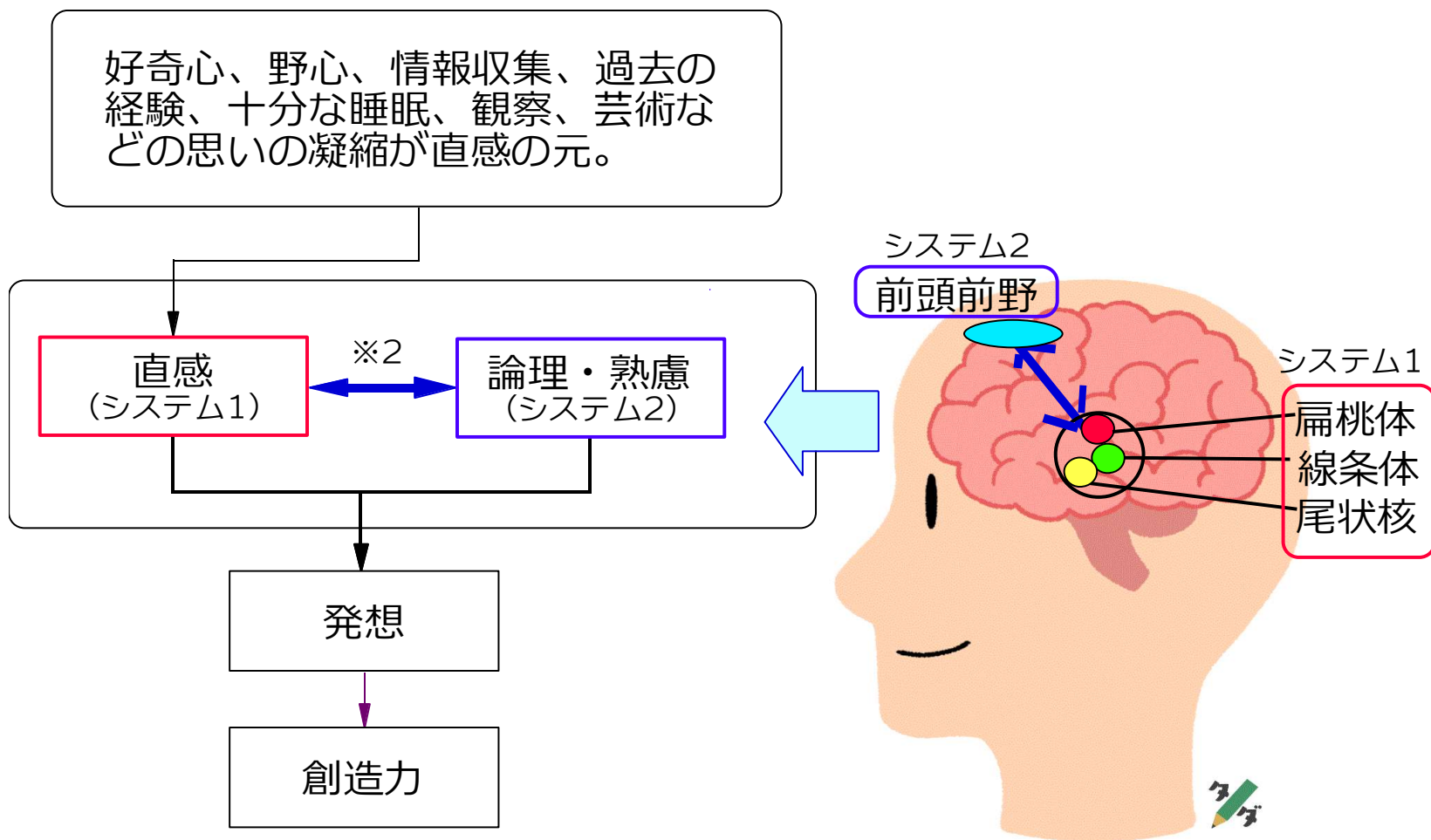
※ ダニエル・カーネマン 「二重過程理論」システム1/システム2

1. 「べき」「普通は・・・」に注意(押しつけや決めつけの言葉が出たら立ち止まる)。
2. 相手の「サイン」を見逃さない(急に相手の表情や声のトーンが変わったりしたことは)。
3. 常に自分自身の言動を振り返り問いかけてみる。

⑦ 思いの凝縮から直感・発想・創造力へ

前頭前野は記憶や感性の制御・行動の抑制など、様々な高度な精神活動を司っており、この前頭前野を常に活性化させることが大切である。

(Report of brain scienc 川島 隆太)



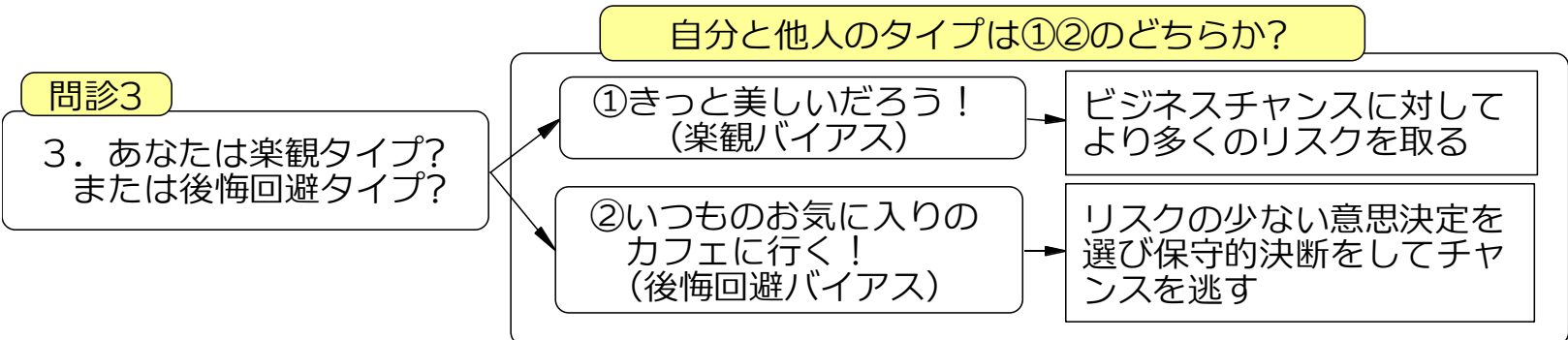
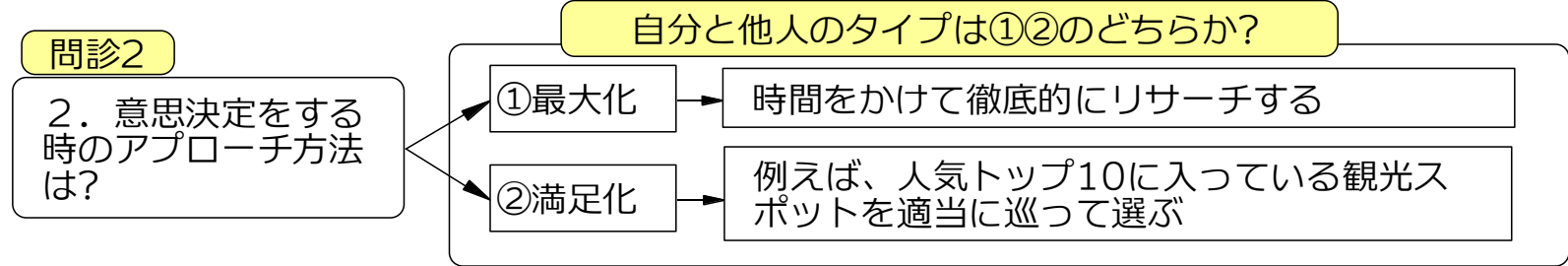
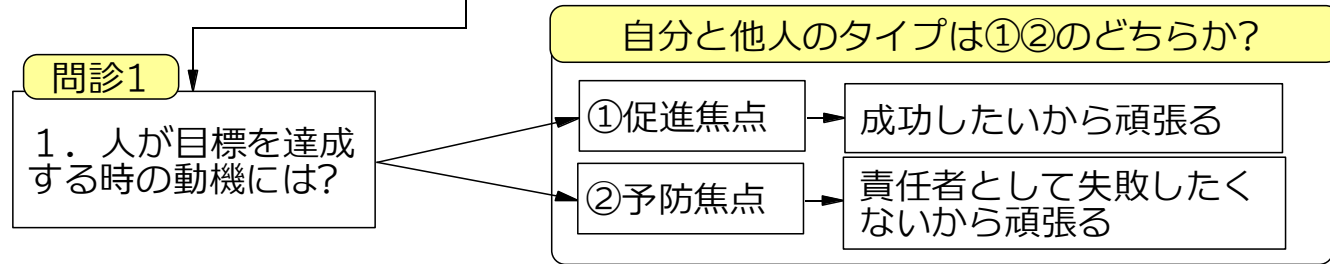
※1 Report of brain scienc 川島 隆太

※2 二重過程理論 ダニエル・カーネマン

5. 「自己理解と他者理解」の行動経済学は武器になる

3つの問診(1.2.3)を自分と他者に行うことで、自分と他者の性格を比較判断してビジネス等に活かすことができます。

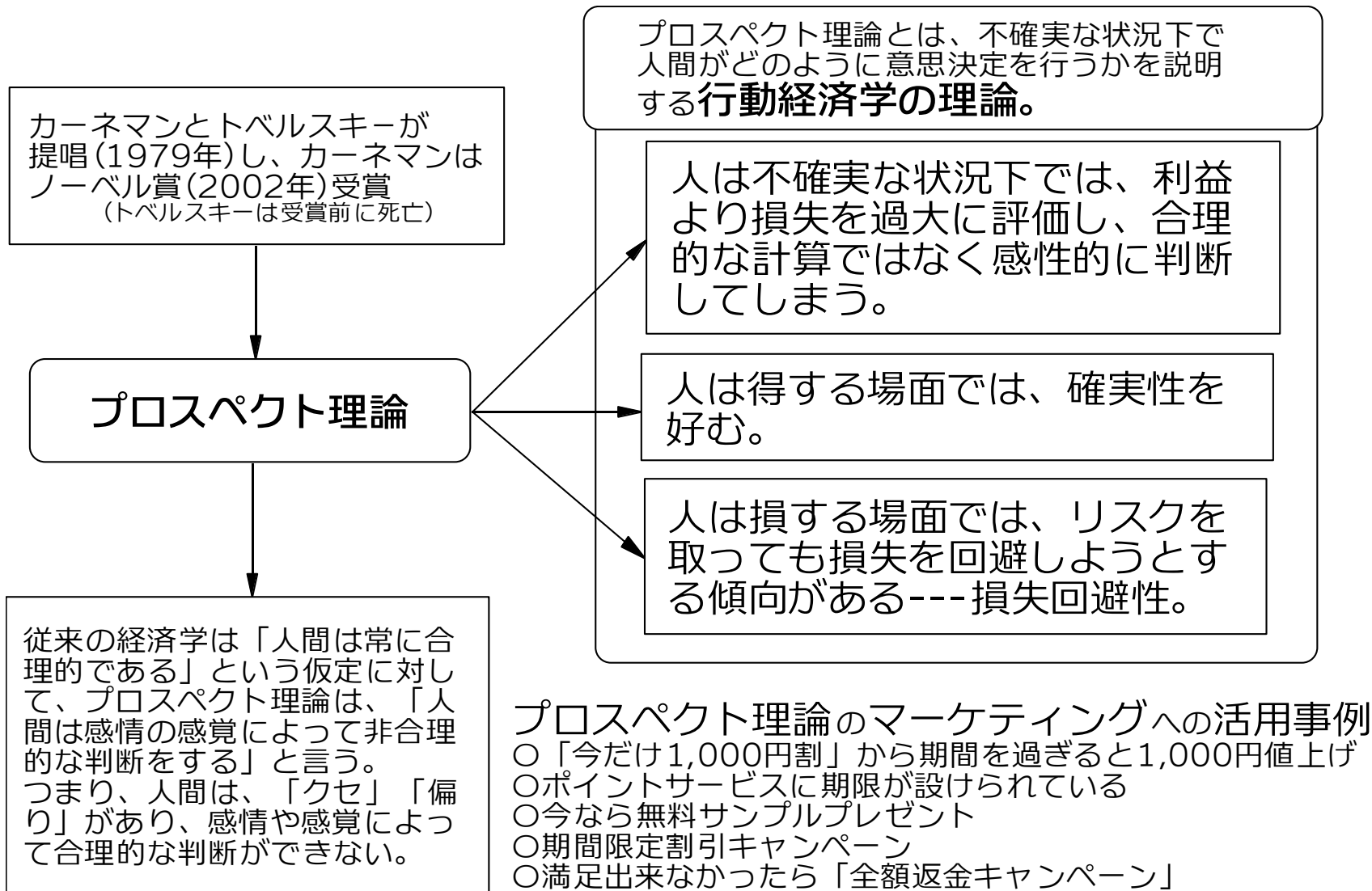
自己と他者の理解に欠かせない行動経済学の
制御焦点理論(コロンビア大学トリー・ヒギンズが唱。1997年)



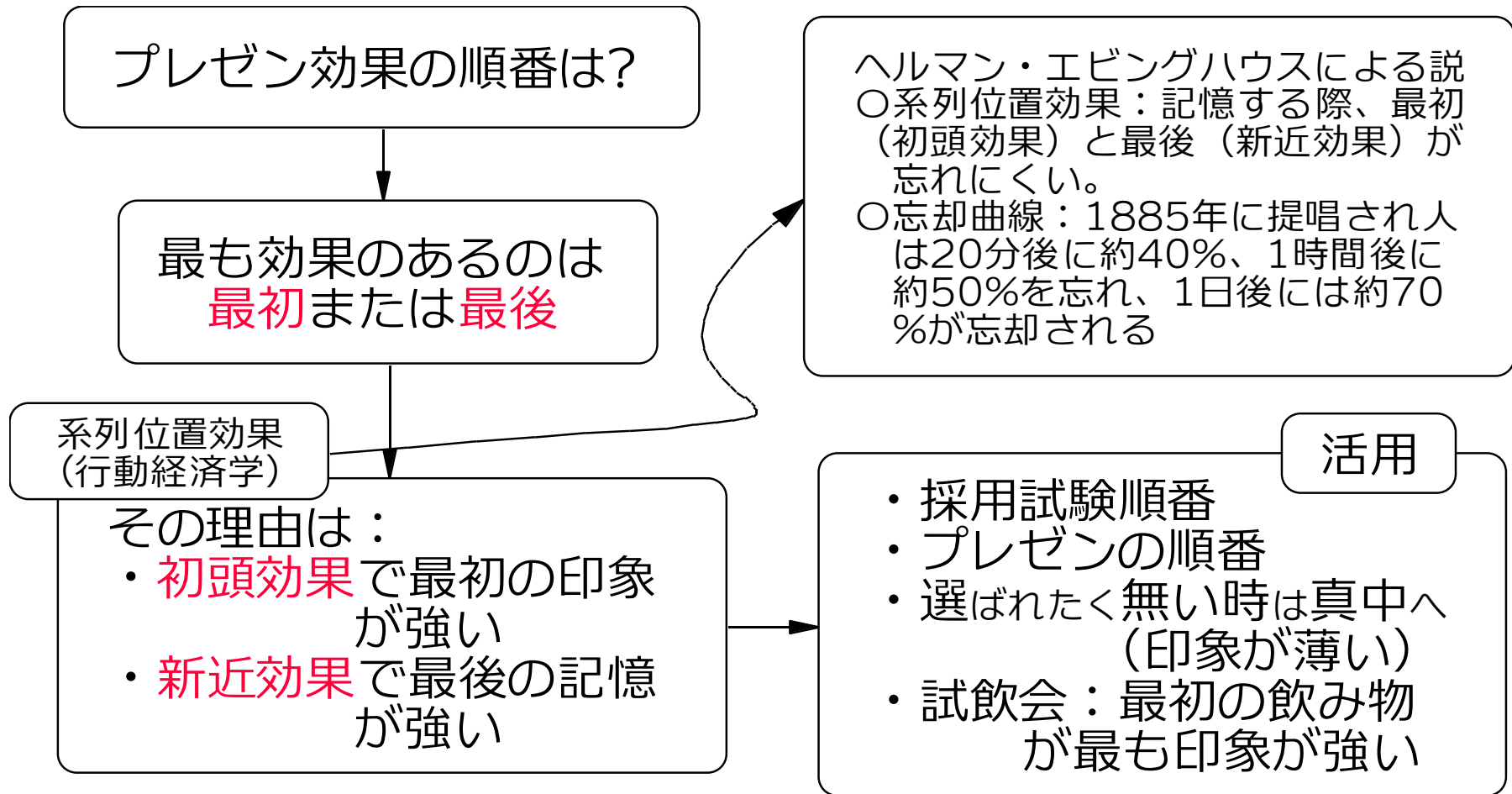
6. 行動経済学とマーケティング活動

- ① **プロスペクト理論** (行動経済学の理論)
- ② **系列位置効果** (最も効果のある位置は最初または最後)
- ③ **おとり効果の活用**
- ④ **アンカリング効果** (最初の根付が重要)
- ⑤ **ナッジ理論** (そっと後押しマーケティング)

①プロスペクト理論(行動経済学の基本理論)



②系列位置効果(最も効果のある位置は最初または最後)



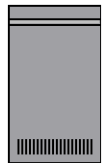
③おとり効果の活用

「おとり効果」とは、誰も選ばないような「おとり」をあえて追加することで「もともとあったもの(戦略商品)」選ばせる理論。

例：戦略商品としていたモノが売れないので、価格的に高いモノと安いモノを同時陳列する。

比較(価格、性能等)
親切な説明

50,000円



おとり商品A

100,000円



戦略商品B

120,000円



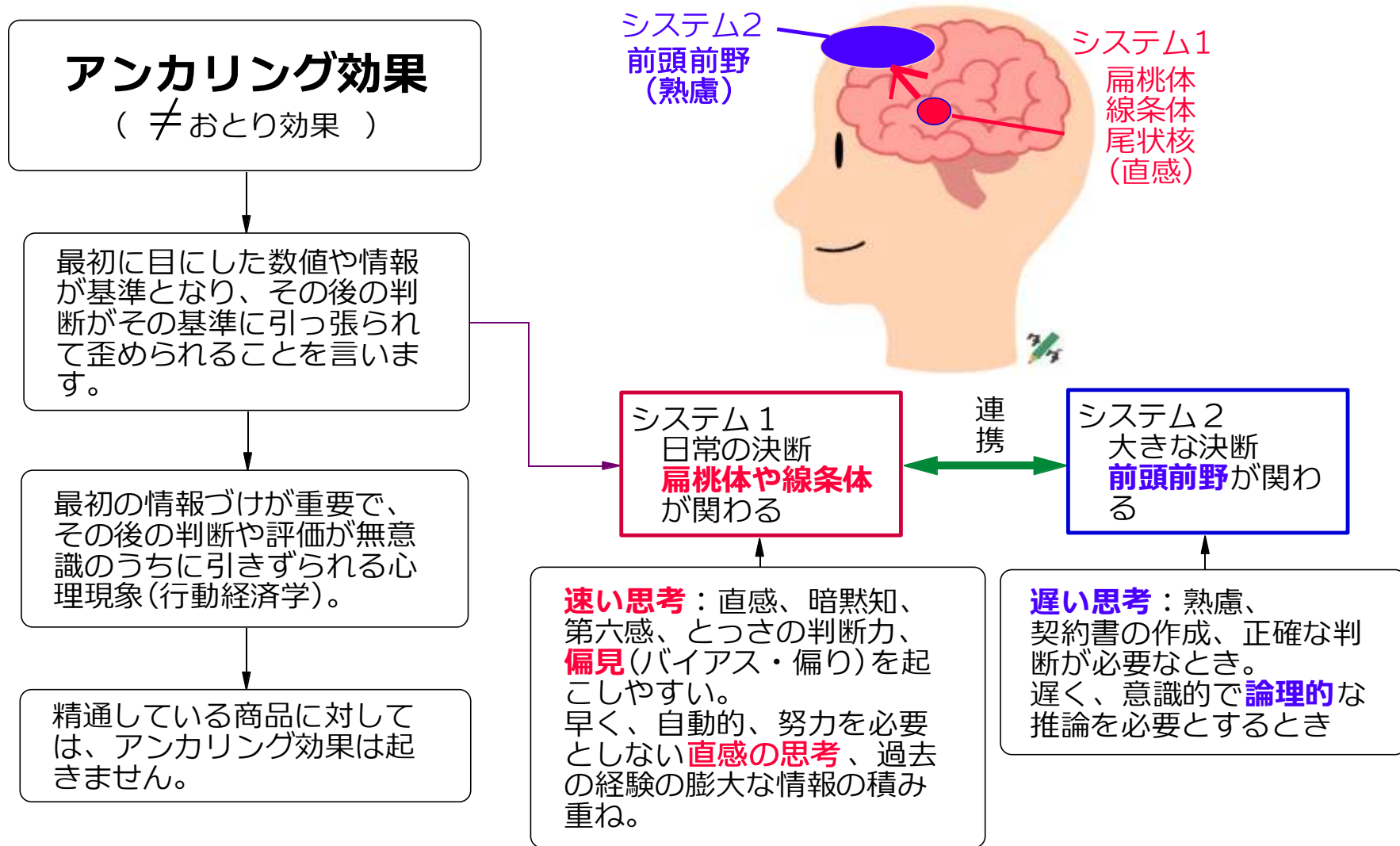
おとり商品C

人は無意識に比較してしまうため「戦略商品B」に誰も選ばない「おとり商品AとC」を追加すると、もともとあった戦略商品を選んでしまう。

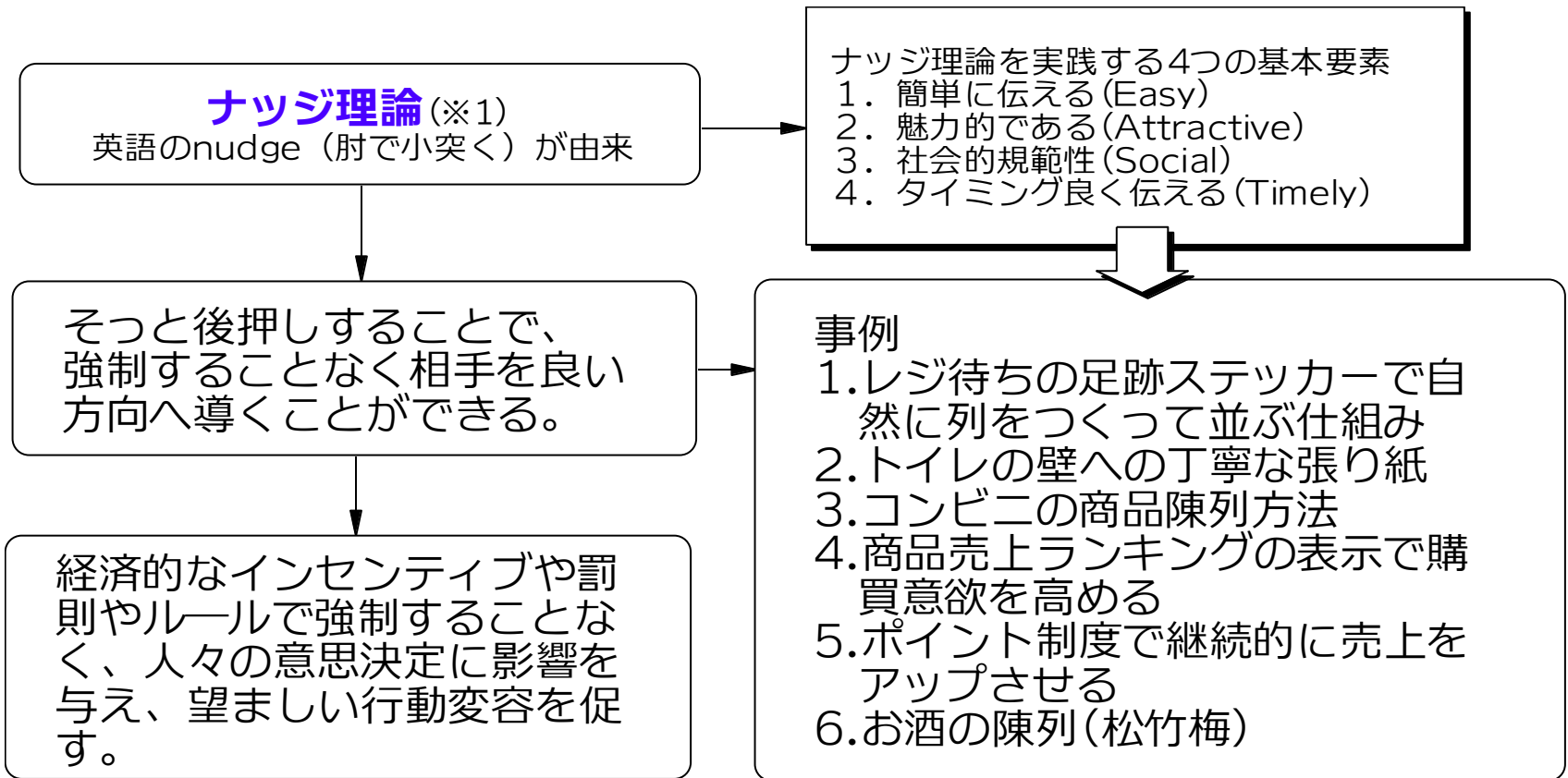
また、あと2万円出せば「最高級品」が買えると「おとり商品」を購入する場合がある。

④ アンカリング効果(最初の根付が重要)

最初に目にしたり聞いたりした情報が基準となりその後の判断が歪められる。
「メーカー希望小売価格」「通常価格」を併記することで、取引で有利な判断を引き出す。



⑤ ナッジ理論 (そっと後押しマーケティング)



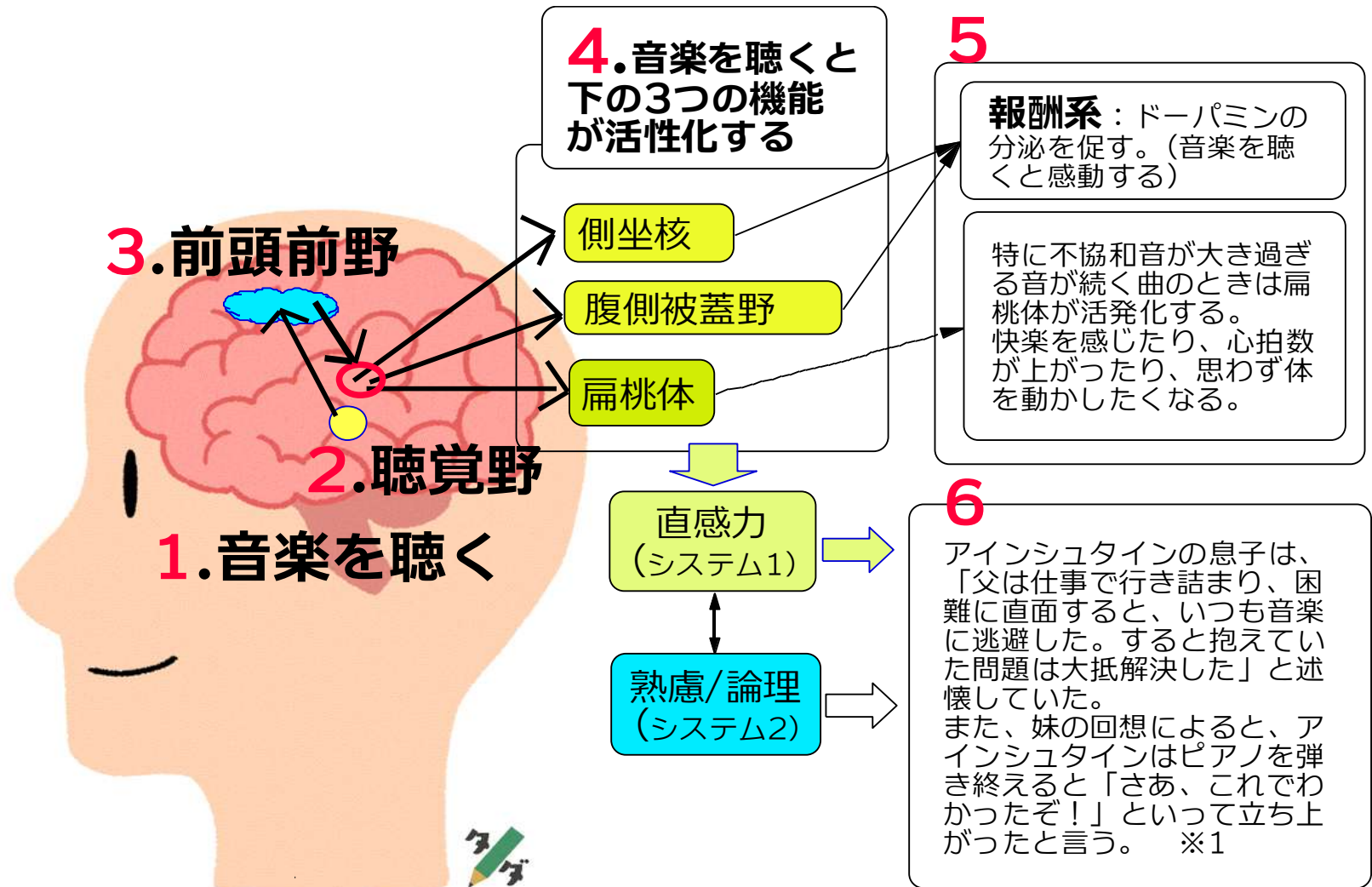
(※1)シカゴ大学のリチャード・セイラー(2017年ノーベル経済学賞受賞)とキャス・サンステイーンの著書(実践 行動経済学)

ナッジ理論はビジネス以外にも自治体など多方面で使用されています。
刑務所における受刑者の就労支援希望の申し出促進策
歩きスマホを防止するナッジ 防災・地域づくり
可燃ごみ処理費の開示による資源循環促進
駐輪場の自転車の並びの改善へのナッジの活用

7. 芸術と脳科学(脳の活性化と直感)

- ①音楽は脳を活性化して直感力をアップ!
- ②ギタリス トブライアン・メイと物理学者村山齊
- ③美術鑑賞における工芸品と書道の違い

①音楽は脳を活性化して直感力をアップ!

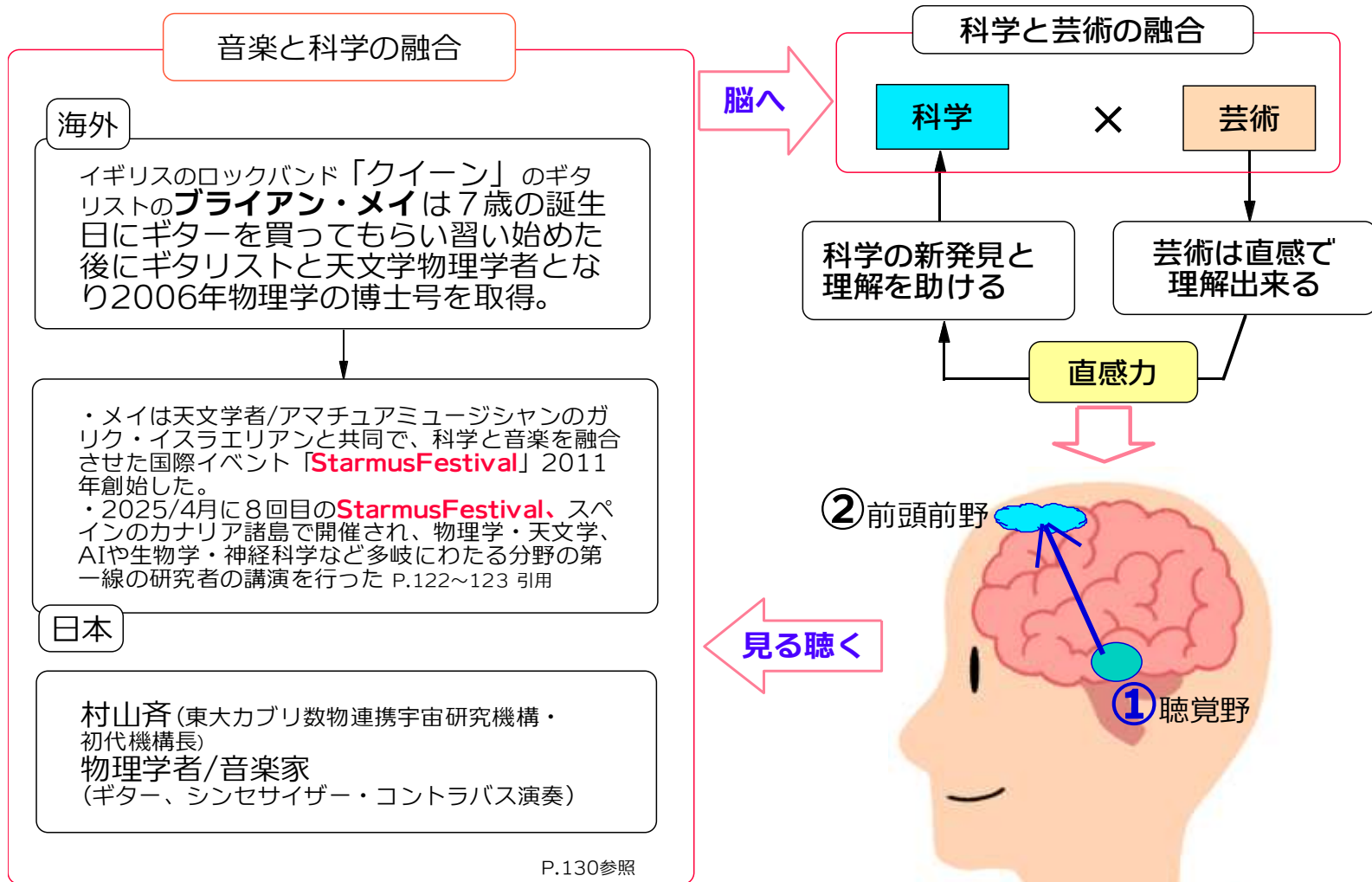


②前頭前野は歌声や楽器・旋律のどの部分を意識的に聞くかの切り替えを行ったり、以前、同じ曲を聴いた時の記憶を思いだしたりするのは前頭前野の働きだ。

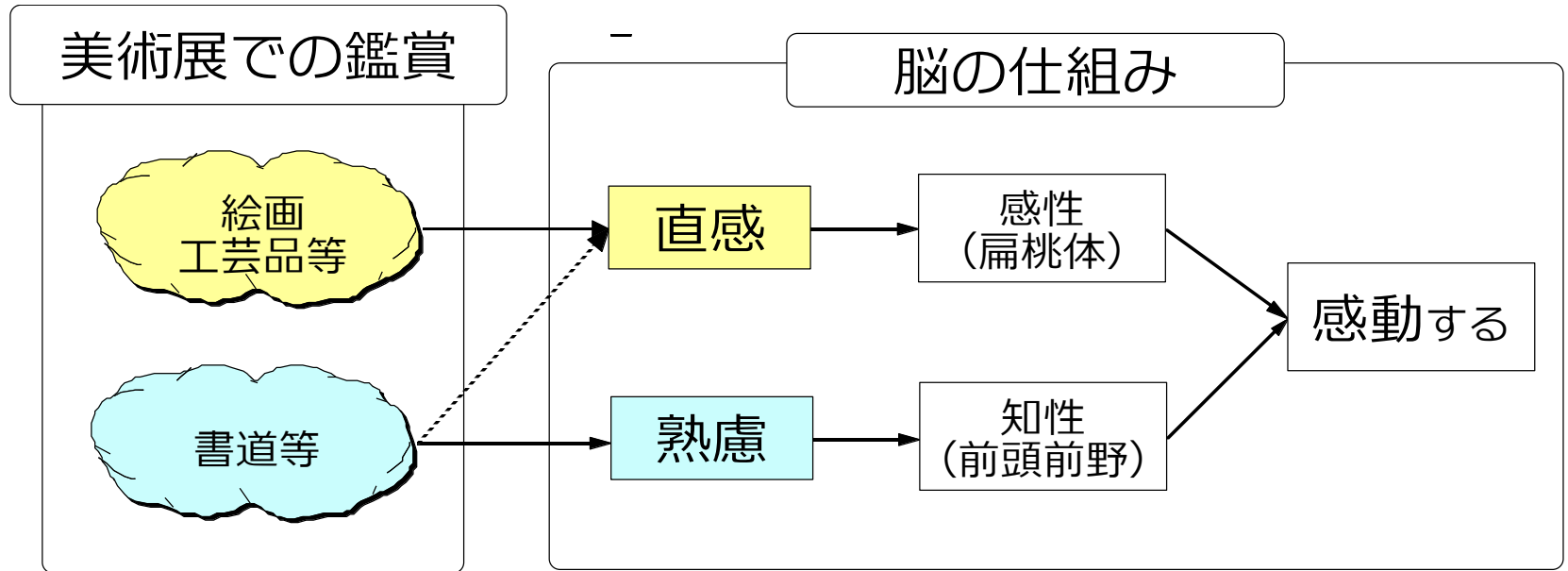
全体のまとめ： NEwton別冊 音楽と科学 P.78~79を図解にする
※1の引用： NEwton別冊 音楽と科学 P.114

②ギタリストブライアン・メイと物理学者村山齊

アインシュタイン(1879~1955)は音楽を通じて育まれた直感力が相対性理論などの偉大な発見をもたらした。重要なアイディアは直感によって得られるものであり、論理や数式はそれを矛盾なく証明するために後から用いられている※



③ 美術鑑賞における絵画等と書道の違い



○書道に精通している見学者は直感で判断しますが、あまり精通していない見学者は直感で書道の素晴らしさを判断できないため素通りしてしまいます。

○そこで、初心者に分かる説明文やQRコードでホームページへ導いたり、2点展示する場合は、1点は初心者向けの書体で説明してはと思います。