

When and how does labour lead to love? The ontogeny and mechanisms of the IKEA effect.

Marsh, L. E., Kanngiesser, P., & Hood, B. (2018). *Cognition*, 170, 245-253.

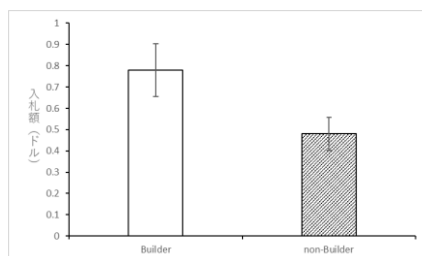
1. General introduction

- 製品が客観的に評価されることはほとんどなく、以下が知覚する価値に影響を与える
 - オブジェクトを作った人(Newman & Bloom, 2011)
 - どのように作られたか(Fuchs, Schreier, & Van Osselaer, 2015)
 - 以前に誰が所有していたか(Newman, Diesendruck, & Bloom, 2011)
- 「IKEA 効果」と呼ばれるバイアス(Norton, Mochon, & Ariely, 2012)
 - ✓ 自分で作ったものを、自分で作ってないものよりも高く評価するという効果
 - ◆ キット家具のような、作る過程が重要でないものでも適用される(実験 1a)
 - ◆ 上手な専門家の作品と同じくらい、不出来な自分の作品を高評価し続ける(実験 1b)

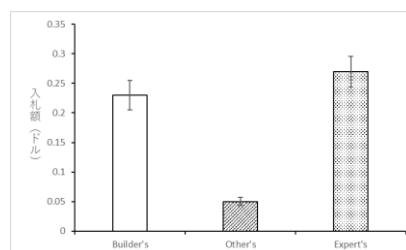
発表者補足：Norton, M. I., Mochon, D., & Ariely, D. (2012). The IKEA effect: When labor leads to love. *Journal of consumer psychology*, 22(3), 453-460.

実験 1A：黒い IKEA の収納棚を作る(builder)か、検査するか(non-builder)した後、収納棚を買う価格を入札する課題

実験 1B：折り紙について自分の作品(builder's)と、他の参加者の作品(other's)と、専門家の作品(experts's)について買う価格を入札する課題



左図：実験 1A



右図：実験 1B

(いずれもエラーバーは SE)

- IKEA 効果は様々な場面で観測されている
 - 料理(Dohle et al., 2014, Troye and Supphellen, 2012)
 - オンラインショッピング(Franke, Schreier, & Kaiser, 2010)
- IKEA 効果の根底にあるメカニズムについては、部分的な証拠から、様々な説明が提案されている
 - ① 自己顕示(signal of competence) (Bühren and Pleßner, 2013, Mochon et al., 2012).
 - ◆ 組み立てから生じる能力感が価値の向上を媒介した(Mochon et al., 2012)
 - ② 努力の正当化(effort justification)
 - ◆ 一般に、タスクに労力が必要な場合タスクの価値は高く評価され、労力が少ない場合低い評価となる (Aronson and Mills, 1959, Norton et al., 2012)
 - ③ 単なる所有の効果(mere ownership effect)
 - ◆ 一般に、大人は自分の所有物を同等のものよりも高く評価する傾向がある
 - オブジェクト作成は所有権の主張に繋がり (Kanngiesser et al., 2010, Kanngiesser and Hood, 2014)、主観的な所有感を高める (Walasek, Rakow, & Matthews, 2015)
 - 物理的に所有していないアイテム(Kahneman et al., 1990, Thaler, 1980)についても、心理的な所有感が発生しうる (Morewedge & Giblin, 2015)
 - ◆ 授かり効果(Kahneman et al., 1990; Hood et al., 2016)：(発表者補足：自分の持っているものを高く評価し、手放したくないと考える心理バイアス；損失回避や対象物に対する視点の違い、自己との関連付け、愛着など様々な観点から説明される)
- 本研究は未検討であった発達の観点から、IKEA 効果の根底にあるメカニズムの直接の証拠を提供することが目的である
- 「努力の正当化」や「所有の効果」が発生するのは5歳から6歳であると言われる
 - ◆ 「努力の正当化」は6歳で見られ、4歳では見られなかった (Benozio & Diesendruck, 2015)
 - ◆ 「所有の効果」は5歳以上で見られ(Harbaugh, Krause, & Vesterlund, 2001)、それより若い年齢では見られなかった(Hood, Weltzien, Marsh, & Kanngiesser, 2016)
- もし「努力の正当化」や「所有の効果」がIKEA効果を引き起こすならば、3歳から4歳の子供ではIKEA効果は起こらないが、5歳から6歳の子供にはIKEA効果が見られることが考えられる
 - ◆ 自分で料理した野菜はたくさん食べる、という現象について、6~10歳で見られた一方(Vander Horst, Ferrage, & Rytz, 2014)、4~6歳では見られなかった(Raghoebar, van Kleef, & de Vet, 2017)
- 本研究では、以下のような実験を実施する
 - ◆ 実験1では、3歳から4歳の子供と5歳から6歳の子供の比較を行う
 - ◆ 実験2では、5歳から6歳の子供を対象に、「努力の正当化」に関する実験を行う
 - ◆ 実験3では、5歳から6歳の子供を対象に、「単なる所有の効果」に関する実験を行う

2. Study 1a

2.1. Method

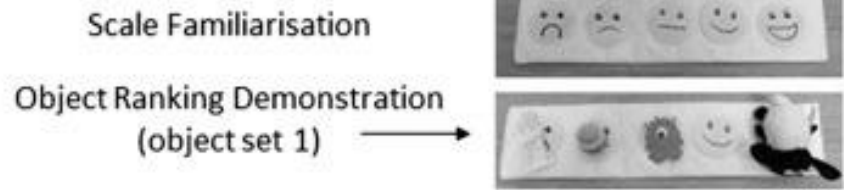
2.1.1. Participants

- 計 77 名が参加し、64 名を分析に使用した
 - ✓ 3~4 歳の 32 名(女児 16 名、 $M_{age} = 48.5$ ヶ月、range 37-58 ヶ月)
 - ✓ 5~6 歳の 32 名(女児 18 名、 $M_{age} = 72.2$ ヶ月、range 61-83 ヶ月)
 - ✓ 3~4 歳の 10 名は実験統制の質問で除外し、5~6 歳の 3 名は実験者のミスにより除外した

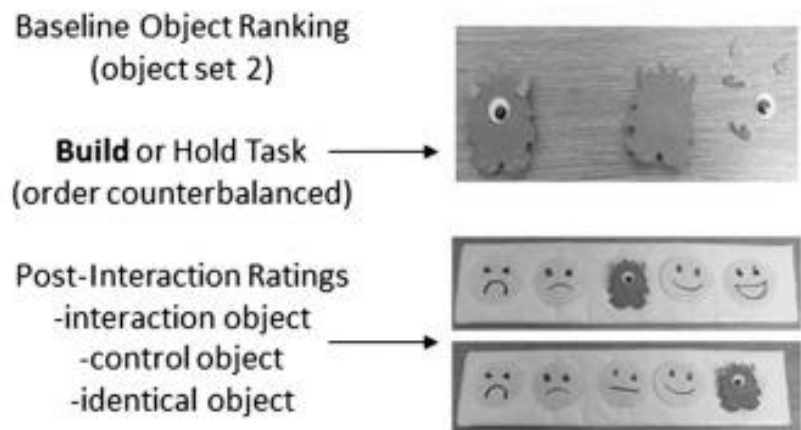
2.1.2. Materials

- 実験には以下の材料を用いた
 - Smiley-scale
 - ✓ ‘very unhappy’から‘very happy’までの顔が書かれた、オブジェクトの価値を 5 件法で尋ねる道具(Fig 1)
 - Object Sets
 - ✓ 評価のベースラインを設定するために、用いられる 3 つのセット
 - ✓ 1 つのセットにはそれぞれ 4 つのオブジェクトが含まれる(Fig 1)
 - ごみ[rubbish](紙くず、カード、またはプラスチック)
 - 実験統制に用いるおもちゃ[control](プラスチックの人形)
 - ベースラインに用いるモンスター[Monster - baseline]
 - 非常に望ましいおもちゃ[desirable](小さなぬいぐるみ)
 - Monsters
 - ✓ 体のベースと、5 つの部品からなる平面の泡のモンスター(Fig 1)
 - ✓ 基本的にはすでに構築された状態で用いる。Build Task ではこれを組み立てさせる
 - ✓ タスクごとに異なる色のモンスターを用いた

A. Scale Training



B. Interaction Task 1



C. Interaction Task 2

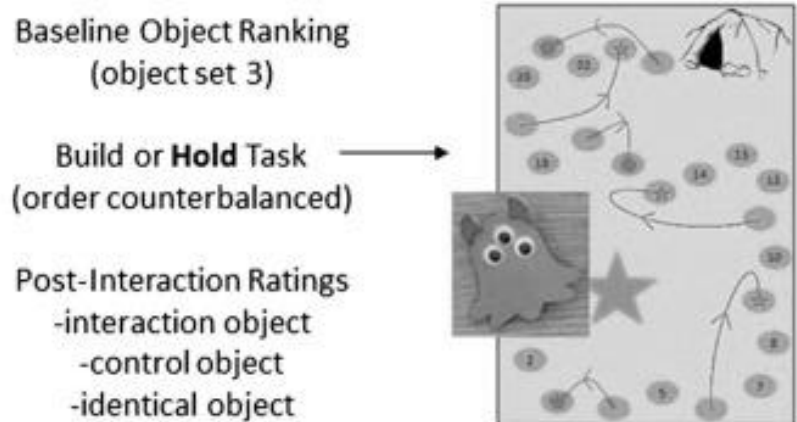


Fig. 1. Materials used in Studies 1a and 1b. Panel A: The smiley scale used for object valuations and the positions used by the experimenter to demonstrate rankings of object set 1. Panel B: Materials used for the build task and the post-interaction ratings. Panel C: Materials used for the hold task.

2.1.3. Procedure

- 実験は3つの手順と4つの評価ステップからなる(Fig 1)
 - ◆ ②と③の順序はカウンターバランスをとった
 - ◆ Scale Training
 - Scale Familiarization
 - ✓ Smiley-scale について説明し、オブジェクトの相対的な好みを示せることを確認する
 - Object Ranking Demonstration
 - ✓ 1つ目の Object Set を用いて Smiley-scale のデモンストレーションを行う
 - ② Interaction Task [Build Task]
 - (1) Baseline Object Ranking
 - ✓ 2つ目の Object Set を Smiley-scale で評価させ、ベースラインを設定させる
 - Build Task
 - ✓ ベースラインに用いたモンスターと同じモンスターを作ることができると教示し、モンスターのベースと部品を渡してモンスターを作成させる
 - (2) Post-Interaction Ratings
 - ✓ 作成させたモンスター(interaction object)、実験統制に用いるおもちゃ(control object)、ベースラインに用いたモンスター(identical object)の3つを Smiley-scale で評価させる
 - ◆ 評価順は、実験統制に用いるおもちゃは2番目、作成させたモンスターとベースラインに用いたモンスターは1番目と3番目でカウンターバランスをとった
 - ③ Interaction Task [Hold Task]
 - (3) Baseline Object Ranking
 - ✓ 3つ目の Object Set を Smiley-scale で評価させ、ベースラインを設定させる
 - Hold Task
 - ✓ ベースラインに用いたモンスターと同じ種類で、別の完成されたモンスターを渡し、それを駒としてすごろくゲームに取り組ませる
 - (4) Post-Interaction Ratings
 - ✓ Interaction object をすごろくで用いたモンスターとすること以外(2)と同様
- ◆ 実験はビデオ録画され、1人当たり約10分で終了した
 - ◆ 実験中はモンスターの所有権を明示的に示さないよう留意し、実験後に作ったモンスターを持って帰ってよいと説明した(endowment effects, see Hood et al., 2016)

2.1.4. Data coding and preliminary analysis

- Smiley-scale の評価は ‘very unhappy’ から ‘very happy’ にいたる 1~5 の数値で数値化された
- Post-Interaction Ratings で測定したモンスター (interaction, identical) の評価は、Baseline Object Ranking で測定したベースラインで用いるモンスターの評価を減算して分析に用いた
 - ◆ 計算されたスコアが正の値を示すことは、ベースラインの値から増加したことを示す
- 分析は、タスク (Build vs Hold) ・オブジェクト (interaction vs identical) ・年齢 (3~4 歳 vs 5~6 歳) ・性別を要因とした混合計画の分散分析で行った
- 子供の評価に一貫性があるかを確認するために、実験統制に用いるおもちゃ (control) が Post-Interaction Ratings と Baseline Object Ranking の間にどれだけ差があるかについても分析した
 - ◆ 実験統制に用いるおもちゃの評価が変化する理由は、モンスターの評価が変化する理由と異なることに留意
- Build Task ($M = 87.0s$) は Hold Task ($M = 102.6s$) に比べて短い時間で完了した ($t(63) = 3.99, p < .001, d = 0.70$) ため、共変量として分析に用いた
- カウンターバランスをとったタスクの順序、評価の順序、モンスターの種類に差は見られなかったため、以下の分析では考慮しない

2.2. Results

- 分散分析の結果、以下の結果が得られた (Fig 2)
 - ◆ 主効果
 - ✓ Build Task ($M = 0.58, 95\% \text{ CI} = [0.34, 0.81]$) のスコアは、Hold Task ($M = 0.12, 95\% \text{ CI} = [-0.12, 0.37]$) よりも有意に高かった ($F(1, 59) = 8.13, p = .006, \eta^2_p = 0.12$)
 - ✓ interaction object のスコア ($M = 0.53, 95\% \text{ CI} = [0.35, 0.72]$) は、identical object ($M = 0.17, 95\% \text{ CI} = [-0.06, 0.39]$) よりも有意に高かった ($F(1, 59) = 14.01, p < .001, \eta^2_p = 0.19$)
 - ◆ タスク・オブジェクト・年齢間に 2 次の交互作用 ($F(1, 29) = 5.28, p = .029, \eta^2_p = 0.15$)
 - ✓ 5~6 歳における、タスクとオブジェクトの交互作用
 - 5~6 歳の Build Task で interaction object に対するスコア ($M = 0.82, 95\% \text{ CI} = [0.53, 1.11]$) は、identical object に対するスコア ($M = 0.36, 95\% \text{ CI} = [0.09, 0.64]$) よりも有意に高かった ($t(31) = 2.35, p = .025, d = 0.49, \text{Bonferroni corrected}$)
 - 一方、5~6 歳の Hold Task で interaction object に対するスコア ($M = 0.28, 95\% \text{ CI} = [0.02, 0.53]$) と identical object に対するスコア ($M = 0.21, 95\% \text{ CI} = [-0.10, 0.52]$, $t(31) = 0.81, p = .423, d = 0.08$) の間に有意差は見られなかった ($t(31) = 0.81, p = .423, d = 0.08$)
 - 3~4 歳の参加者において、有意な交互作用は見られなかった (分析結果は発表者省略)

- ◆ 年齢 ($F(1, 59) = 0.91, p = .345, \eta^2_p = 0.02$)・性別 ($F(1, 59) = 0.01, p = .922, \eta^2_p < 0.01$)、共分散分析における評価に対する経過時間の影響 ($F(1, 59) = 1.45, p = .233, \eta^2_p = 0.02$) のいずれも主効果、交互作用は見られなかった

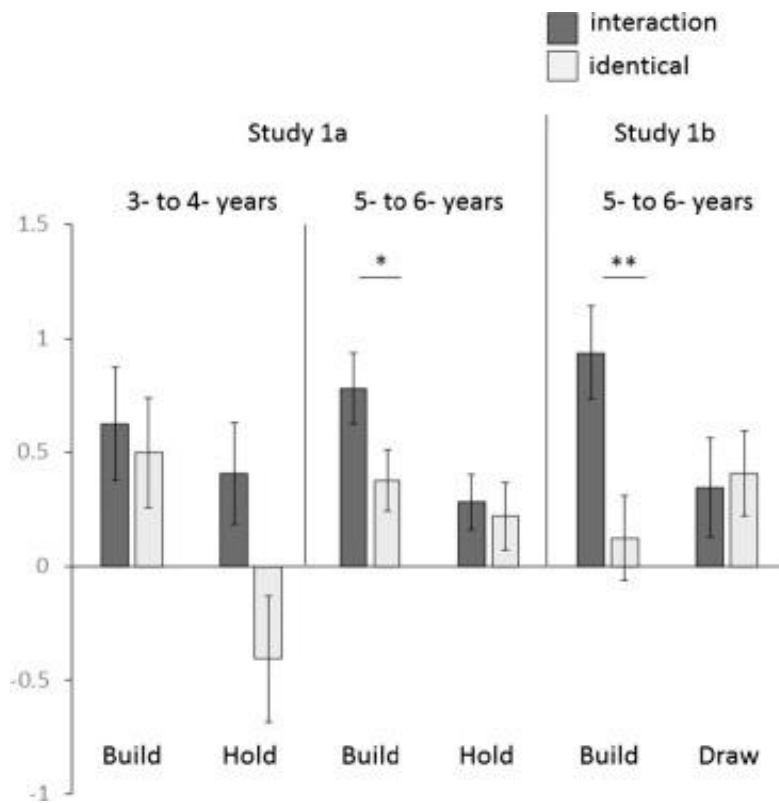


Fig. 2. Difference scores for the interaction monster (dark bars) and the identical monster (light bars) as a function of interaction type and age group. * $p < .05$, ** $p < .001$, error bars represent ± 1 S.E.M.

- 実験 1a は、5~6 歳の子供では IKEA 効果を示したが、3~4 歳の子供ではそうでないことを示した。
 - ◆ 5~6 歳の子供たちにおいて、Build Task では interaction object と identical object の間に差が見られたが、Hold Task ではそうでなかった
- 実験 1b では、Hold Task 以外の方法でオブジェクトを保持した場合にも実験 1 と同様に差が見られないのかについて検討する
 - ◆ Hold Task よりも Build Task においてオブジェクトに多くの注意を向けたため、作成を過大評価した可能性がある

3. Study 1b

3.1. Method

3.1.1. Participants

- 5~6 歳の 32 名(女児 21 名、Mage = 70.50 ヶ月、range 60-82 ヶ月)

3.1.2. Procedure

- 参加者は Hold Task を Draw Task に置き換えた、実験 1a の課題に取り組む
 - Draw Task
 - ✓ モンスターの輪郭が描かれた紙を渡し、ベースラインに用いたモンスターと同じ種類で、別の完成されたモンスターを参考に絵を描かせる

3.1.3. Data Coding and preliminary analyses

- 実験 1b の Build Task と Draw Task の経過時間に有意差はなかった($M_{build} = 84.3s$, $M_{draw} = 76.6s$, $t(31) = 1.17$, $p = .251$, $d = 0.32$)ため、以下の分析では考慮しない
- カウンターバランスをとったタスクの順序、評価の順序、モンスターの種類に差は見られなかったため、以下の分析では考慮しない

3.2. Results

- 分散分析の結果、以下の結果が得られた(Fig 2)
 - ◆ 主効果
 - ✓ interaction object のスコア($M = 0.94$, 95% CI = [0.53, 1.35])は、identical object ($M = 0.13$, 95% CI = [-0.25, 0.50])よりも有意に高かった($F(1, 30) = 11.47$, $p = .002$, $\eta^2_p = 0.28$)
 - ✓ Task の有意差は見られなかった($F(1, 30) = 0.04$, $p = .836$, $\eta^2_p < 0.01$)
 - ◆ タスク・オブジェクトに 2 次の交互作用($F(1, 30) = 11.47$, $p = .002$, $\eta^2_p = 0.28$)
 - ✓ Build task において、interaction object のスコア($M = 0.94$, 95% CI = [0.53, 1.35])は、identical object ($M = 0.13$, 95% CI = [-0.25, 0.50])よりも有意に高かった($t(31) = 4.00$, $p < .001$, $d = 0.75$, Bonferroni corrected)
 - ✓ Draw Task においては、有意な増加は見られなかった($t(31) = 2.18$, $p = .037$, $d = 0.51$, Bonferroni corrected)
 - ◆ 性別など他の指標における有意差は見られなかった(発表者省略)

- 実験 1b は実験 1a の結果を複製し、5~6 歳の参加者において IKEA 効果が発揮されること、費やされた時間やオブジェクトへの注目の高まりによって引き起こされたものではないことが明らかになった。

4. Study 2

- 実験 2 では IKEA 効果が努力の正当化に起因するかどうかを評価する (Aronson and Mills, 1959, Benozio and Diesendruck, 2015, Festinger, 1957)
 - ◆ 努力の正当化とは、努力した仕事を完了したことに対する報酬として与えられた報酬を過大評価するバイアスである (Aronson & Mills, 1959)
- 努力の正当化が IKEA 効果のメカニズムである場合、タスクに費やす努力の量(モンスター全体を作成するか、一部を作成するか)によって IKEA 効果の大きさが異なることになる
- また、作成したものを対価に得た報酬に関して高い価値を示すことが予想される

4.1. Method

4.1.1. Participants

- 5~6 歳の 138 名(女児 65 名、Mage = 71.7 ヶ月、range 60-83 ヶ月)
 - ◆ 10 名の子供は実験統制のタスクに誤って回答したため除外された

4.1.2. Design

- 2(努力：High vs Low)×2(獲得手段：Build vs Reward)の 4 条件を作成し、参加者を割り振った
 - ◆ 努力 High 条件では 10 個のパーツ、Low 条件では 5 個のパーツを取り付けて完成になる
 - ◆ 獲得手段は、Build 条件では自分で製作したモンスター、Reward 条件では報酬として渡されるオブジェクトを自分のモンスターとして評価することになる

4.1.3. Procedure

- 評価には Smiley-scale ではなく金銭的なシステムを用いた(similar to that used by Hood & Bloom, 2008)
 - ✓ 参加者は 10 枚の金貨を用いてオブジェクトの価値を評定する
 - ☆ 評価させたいオブジェクトと参照オブジェクトをペアで提示し、10 枚の金貨をどのように割り振るかを質問する
 - ✓ コインを使用することで評価を好みでなく価値に直接リンクさせる方法である
 - ✓ また、評価が 5 段階から 11 段階になっている
- 事前に実験統制のショッピングタスクを行い、金貨の使用に一貫性がないとみなされた参加者は分析から除外した(10 名)

➤ 実験統制のタスクののち、実験は4つの手順で進められた(Fig 3)

① Baseline Ratings

- ✓ 参加者に10枚の金貨を与え、ベースラインに用いるモンスターと参照オブジェクト、実験統制に用いるおもちゃと参照オブジェクトのペアに対し金貨を割り振らせた

② Build Task

- ✓ モンスター(Build 条件はベースラインに用いるモンスターと同じ種類の別のモンスター、Reward 条件は別の種類のモンスター)のベースと部品を与え、モンスターを作成させた。
 - ◆ 努力 High 条件の参加者は、すべての部品がベースから切り離された状態で与えられ、努力 Low 条件の参加者は半分の部品はベースにくっついている状態で渡された
 - ◆ 獲得手段 Build 条件では、完成したら作ったモンスターを持ち帰ることができることが、Reward 条件では完成したら報酬のモンスターを持ち帰ることが教示された
 - ☆ この実験のすべての条件で子供たちはモンスターを持ち帰ることができるため、自分のモンスターの所有権は同等である

③ Monster Swap

- ✓ 評価対象 Reward 条件の参加者から、完成させたモンスターを回収し、報酬となるモンスターを渡し、自分のモンスターとさせる
- ✓ 評価対象 Build 条件の参加者は完成させたモンスターをそのまま自分のモンスターにする

④ Post Ratings

- ✓ 自分のモンスター(own)・実験統制に用いるおもちゃ・ベースラインで用いたモンスター(identical)について金貨を用いて評価させる
 - ◆ それぞれ参照オブジェクトとのペアである
- ✓ 金貨を用いて評価させたのち、オブジェクトについてどれが一番好きかについての質問を行った

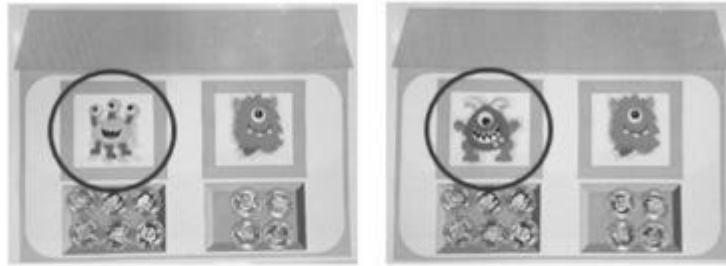
4.1.4. Data coding

- Post Ratings で測定したモンスター(own, identical)の評価は、BaselineRatings で測定したベースラインで用いるモンスターの評価を減算して分析に用いた
 - ◆ 計算されたスコアは-10 から+10 の値をとり、正の数は実験の過程で評価が増加したことを示す
- 分析は、努力 (High vs Low)・獲得手段 (Build vs Reward)・オブジェクト(own vs identical)の混合共分散分析を用い、性別を被験者間要因、年齢を共変量として入力した
- 実験統制に用いるおもちゃについても同様に分析をした

A. Baseline Ratings

Build

Reward



B. Build Task

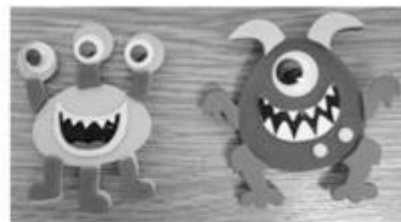
High Effort

Low Effort



C. Monster Swap

Reward Condition Only



D. Post Build Ratings

Build

Reward



Fig. 3. Materials and procedure used in Study 2. Prior to baseline ratings, participants were trained to allocate more coins to the item that they thought was more valuable. Panel A: The shop materials used in the baseline ratings of the monster. The circle indicates the item used in the build or reward task. The monster not circled was the reference object, used for comparison at baseline and post build. Panel B: Materials used in high and low effort conditions. Panel C: After building, children in the reward condition swapped the monster they made for a different monster, given to them as reward. Panel D: Children re-evaluated their monster (circled), a control toy (not pictured), and an identical monster (circled in Panel A).

4.2. Results

- オブジェクトについて、own object のスコア ($M = 1.09$, 95% CI = [0.65, 1.52]) は、identical object ($M = -0.03$, 95% CI = [-0.39, 0.32]) よりも有意に高かった ($F(1, 119) = 25.55$, $p < .001$, $\eta^2_p = 0.18$) ※所有の効果が価値を高めた可能性?
- 獲得手段について、Build 条件のスコア ($M = 0.82$, 95% CI = [0.40, 1.24]) と reward 条件のスコア ($M = 0.23$, 95% CI = [-0.15, 0.62]) の間の有意傾向が見られた ($F(1, 119) = 3.12$, $p = .080$, $\eta^2_p = 0.03$) ※有意傾向であるが努力の正当化では説明できない結果
- 一方、他の変数については主効果、交互作用いずれも見られなかった
 - ✓ 努力について、High 条件のスコア ($M = 0.30$, 95% CI = [-0.05, 0.64]) と Low 条件のスコア (low: $M = 0.76$, 95% CI = [0.30, 1.21], $F(1, 119) = 1.88$, $p = .173$, $\eta^2_p = 0.016$) の間に有意差は見られなかった
- 実験統制に用いるおもちゃについての分析は主効果、交互作用いずれも見られなかった

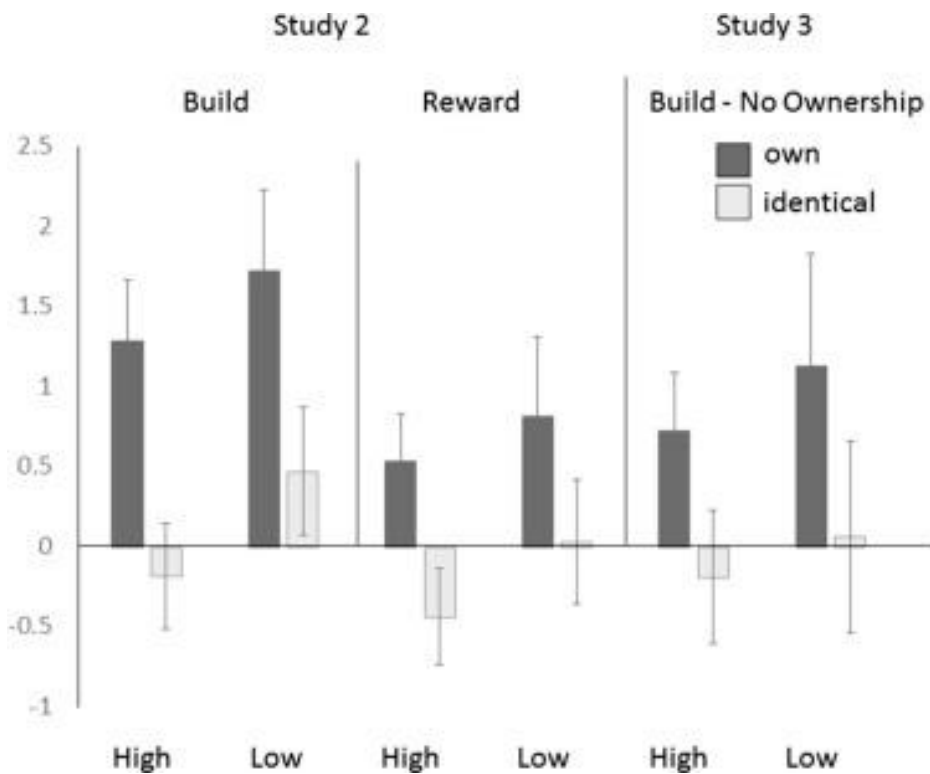


Fig. 4. Difference scores for children's own (dark bars) and identical (light bars) monsters as a function of effort and means of acquisition in Study 2 and 3. Error bars represent ± 1 S.E.M.

5. Study 3

- 実験 3 では IKEA 効果が単なる所有の効果によるものかどうかを検証した(Kanngiesser et al., 2010)
 - ◆ 実験 2 ではすべての参加者が own object について所有することが明示されたため、所有していない identical object と比べて有意に高く評価した
 - ◆ 実験 3 は、実験 2 をベースに、参加者にオブジェクトを保持することはできないことを伝える
 - ◆ 実験 2 の検証をするため、実験 2 と同様、努力量の違いに関する 2 条件を用意した

5.1.1. Participants

- 5~6 歳の 72 名(女児 41 名、Mage = 70.1 ヶ月、range 60-83 ヶ月)
 - ◆ 8 名の子供は実験統制のタスクに誤って回答したため除外された

5.1.2. Procedure

- 手順は実験 2 の build 条件とほとんど同様であった。
 - 違いは、Build Task において、参加者は作ったモンスターを持ち帰ることができず、「終わった
ら、他のすべての子供たちのモンスターと一緒に壁に置くことができる」と教示したことである

5.1.3. Data Coding

- 分析は、努力 (High vs Low) ・ オブジェクト (own vs identical) の混合共分散分析を用い、性別を被験者間要因、年齢を共変量として入力した

5.2. Results

- オブジェクトについて、own object のスコア ($M = 0.92$, 95% CI = [0.13, 1.71]) は、identical object ($M = -0.06$, 95% CI = [-0.07, 0.66]) より有意に高かった ($F(1, 59) = 7.57$, $p = .008$, $\eta^2 p = 0.11$) (Fig. 4) ※own object で所有していない場合でも有意差が見られた
- 努力の量の有意差は見られなかった ($F(1, 59) = 0.15$, $p = .699$, $\eta^2 p < 0.01$)
- 実験統制に用いるおもちゃの分析を含む他の分析においても有意な差は検出されなかった
- 加えて、実験 2(所有権あり)と実験 3(所有権無し)の IKEA 効果の違いを、努力 (High vs Low) ・ 所有権 (あり vs なし) ・ オブジェクト (own vs identical) の混合共分散分析で検討した
- オブジェクトの主効果 ($F(1, 119) = 21.09$, $p < .001$, $\eta^2 p = 0.15$) が見られた
- 一方、所有権に関する主効果 ($F(1, 119) = 1.45$, $p = .231$, $\eta^2 p = 0.01$)、交互作用 ($F(1, 119) = 0.87$, $p = .353$, $\eta^2 p = 0.01$) は見られなかった

6. General discussion

- 5~6 歳の子供について、成人の IKEA 効果に近い結果が得られた(Bühren and Pleßner, 2013, Mochon et al., 2012, Norton et al., 2012, Walasek et al., 2015)
 - ◆ 5~6 歳の年齢は努力の正当化(Benoizio & Diesendruck, 2015)や授かり効果(Hood et al., 2016)が表れる発達期である
- 一方、実験 2 の結果は IKEA 効果を、努力の正当化のみで説明することに対し疑問を呈するものだった
 - ◆ 労力が作成したオブジェクトの評価に反映されていなかったこと
 - ✧ 努力操作に対し、子供たちが鈍感だった、または努力が楽しかったため意識していなかった可能性
 - ◆ 報酬として受け取ったオブジェクトよりも作成したオブジェクトを高く評価する傾向があったこと
 - ✧ 作成したアイテムに特別な何かがあり、価値が付与された可能性がある
 - ✧ 子供たちは所有したオブジェクトの同一性に敏感(Gelman & Davidson, 2016)で、同一なものとの交換でも拒否する例が示されている(McEwan, Pesowski, & Friedman, 2016)
- 実験 2、実験 3 の結果は、単なる所有の効果は IKEA 効果の代替説明として残されている
 - ◆ 今回の実験ではたとえ持ち帰ることができなくとも IKEA 効果の減少は見られなかった
 - ✧ 今回の実験計画ではある程度の所有感が残ってしまった可能性がある
 - ✧ 子供たち自身に所有の拒否を宣言させるなどより強い所有権の剥奪に関する処理が必要かもしれない
 - ✧ 純粋な方法で、オブジェクトの作成を所有権から解き放つことは非常に困難であえうとも言われる (Kanngiesser et al., 2010)
- 今回の研究では、自己顕示(The signalling account (or trophy effect; Bühren and Pleßner, 2013, Mochon et al., 2012))に関する検証は直接検討できていない
 - ◆ ただし、研究 3 で自分の作品を展示すると教示した場合において IKEA 効果に変化がなかったことには留意する必要がある
 - ◆ 自己顕示の話題と所有権の話題が絡み合う可能性がある

- IKEA 効果が努力の正当化、所有の効果によらないと考ええると、3~4 歳の子供たちの間で IKEA 効果が発生しなかったのはなぜだろうか
- 実験 1 の結果は、3~4 歳は視覚の類似性、5~6 歳はオブジェクトの作成履歴に基づいて評価しているように見える。
- 一方、3~4 歳の子供が作成履歴を追跡できなかったとは考えにくい
 - 2 歳の子供はオブジェクトの所有者を理解している (Fasig, 2000, Friedman et al., 2011, Nancekivell and Friedman, 2014)
 - 2~3 歳の子供は自分の作品を他の誰かのものだとは主張されたときに抗議することができる (Kanngiesser & Hood, 2014)
 - 3~4 歳の子供は新しく作成したオブジェクトの所有権を譲渡することができる (Kanngiesser et al., 2010)
- 単一の議論では説明できず、複数の理論が部分的に関与している可能性もある
- 別の説明としては、IKEA 効果の要因は、オブジェクトへの自己拡張からも議論できるかもしれない
 - ◆ 製品が作成されるときに、オブジェクトと自己のアイデンティティとの間に特別なリンクが形成されるという (Walasek et al., 2015)
 - ◆ 所有物が自己のアイデンティティを示すことは古くから言われている (James, 1890; Belk, 1988)
- 作成したオブジェクトが自己肯定感を支える所有物として、ポジティブな自己イメージを反映するものになっている可能性がある (Gawronski, Bodenhausen, & Becker, 2007)
 - ◆ 授かり効果の研究では、相互依存ではなく独立した自己解釈をするように操作すると、所有物の知覚した価値が強くなるという結果が大人と子供の両方で見られている (Maddux et al., 2010 ; Hood et al., 2016)
 - ◆ 異文化間研究において、独立した自己解釈を持つ個人が相互依存する自己解釈を持つ個人よりも強い IKEA 効果を示すことが知られている (Atakan, Bagozzi, & Yoon, 2014)