

ダークパターンとはなにか

武蔵野美術大学造形構想学部 教授／
株式会社コンセント 代表取締役社長
長谷川敦士, Ph.D.

ダークパターン

とはなにか

ダークパターン

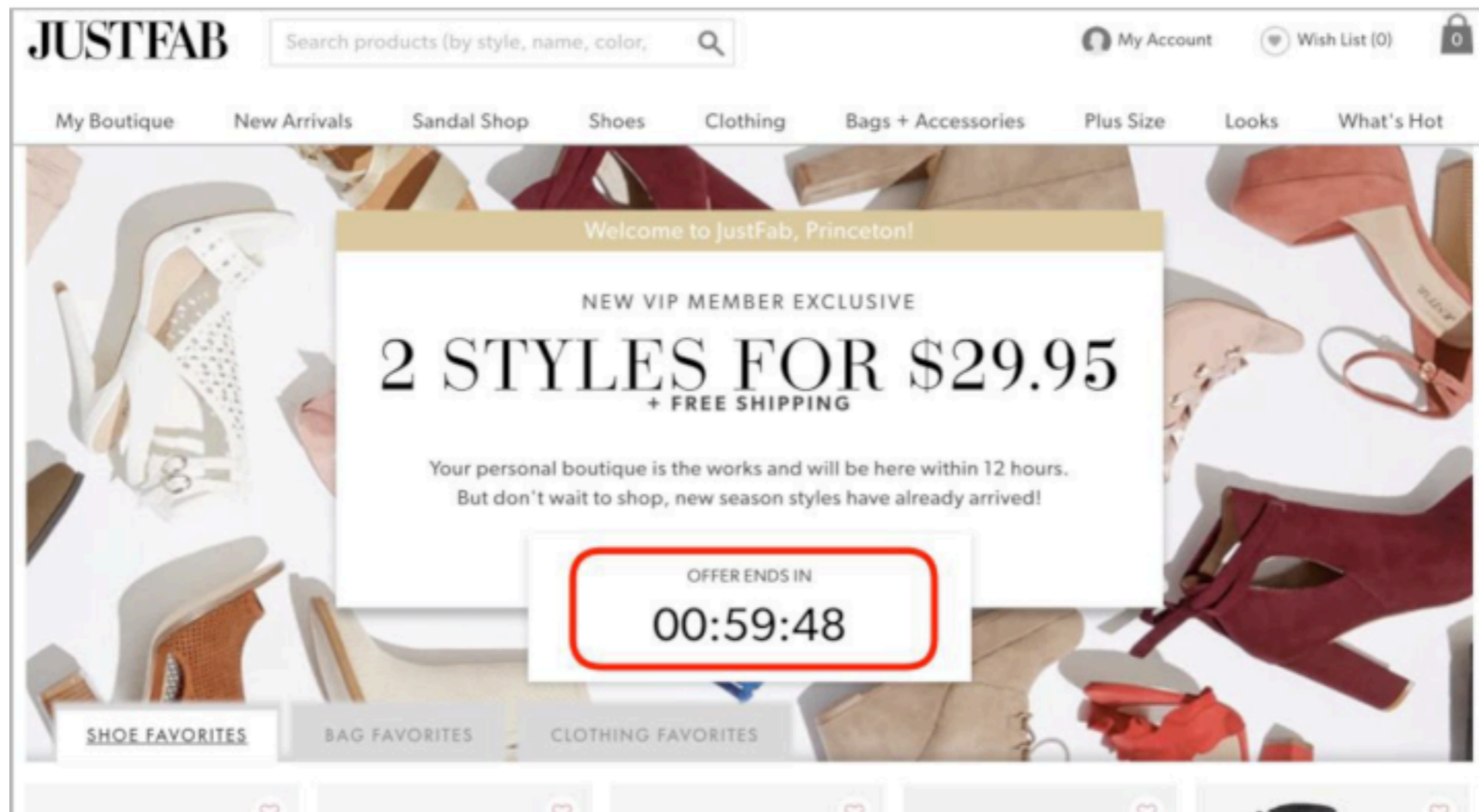
Dark Patterns

- ユーザーを騙し、人々の判断を誤らせるインターフェイス
- ダークパターンによって、プライバシーを侵害したり、お金を余計に使わせるような問題が発生している

ダークパターンとはなにか

ダークパターン事例

- 欺瞞的カウントダウンタイマー: タイマーが切れてもオファーは有効



「ダークパターン」の認知拡大

- もともと2000年頃からユーザーインターフェイスデザインの悪用は課題視されていた
- 2010年にUXデザイナーのHarry Brigunull氏が人を欺くサイトを集めた「DARK PATTERNS」を開設（現在は「DECEPTIVE DESIGN」に変更）
- 2010年代後半には研究者によって、ダークパターンのパターン化、構造分析などの研究が行われる
→ 経済的不利益だけでなく、プライバシー侵害についても言及
- 2021年、米カリフォルニア州の消費者プライバシー法（CCPA）にて消費者のオプトアウトを実質的に妨害する効果を持つダークパターンを禁じる法案が施行

ダークパターンの種類

OECD Dark Commercial Patterns

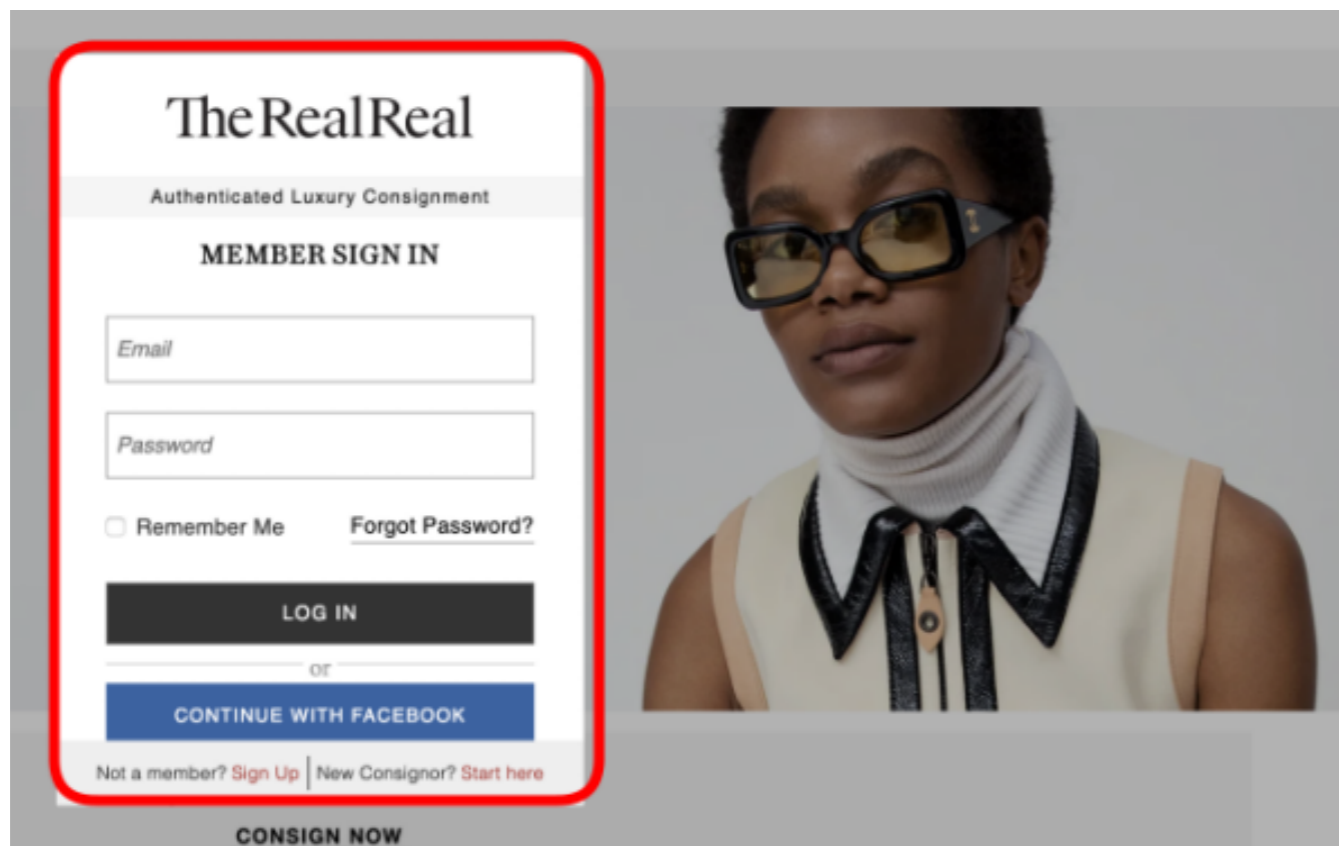
1. 行為の強制 (Forced Action)
2. インターフェース干渉 (Interface Interference)
3. 執拗な繰り返し (Nagging)
4. 妨害 (Obstructing)
5. こっそり (Sneaking)
6. 社会的証明 (Social Proof)
7. 緊急性 (Urgency)

1. 行為の強制

OCED Dark Commercial Patterns

強制登録 - Forced Enrollment

- タスク完了のためにユーザーにアカウントの作成や情報提供を強要する



図：商品を見ただけでもユーザー登録が必要。

2. インターフェース干渉

OCED Dark Commercial Patterns

視覚的干渉 - Visual Interference

- 視覚効果を使って、ユーザーに特定の選択を促したり、誘導したりする

CONTACT PREFERENCES

Please select **Yes** below if you are happy to receive email notifications of **exclusive member offers** from M8 Group companies. You will always have the option to unsubscribe from any emails you decide you would rather not receive.

YES I do want to hear about exclusive offers & discounts

NO I'd rather NOT hear about exclusive offers & discounts

Don't worry, we will never sell or rent your personal information, it's part of our [privacy_policy](#). Also, you can update your preferences and unsubscribe from 'My Account' at any time.

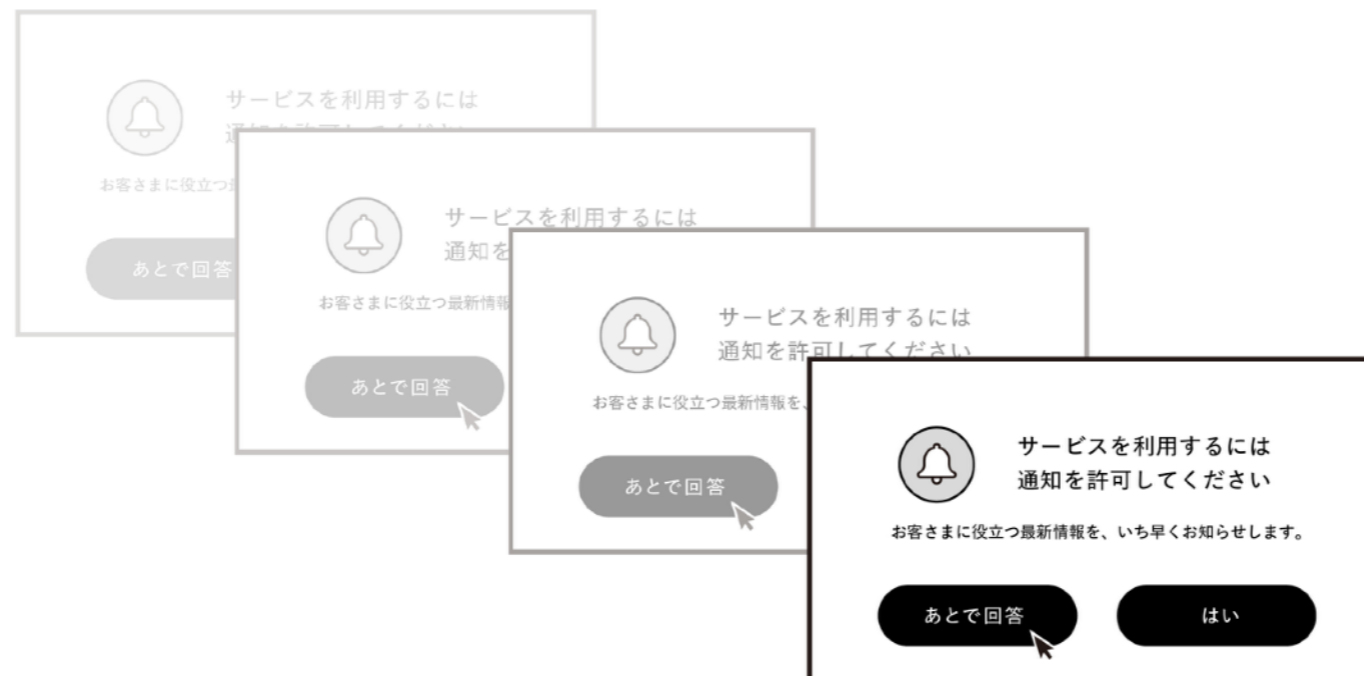
図：選択を外すインターフェイスが薄く表示され、クリックできないように見えている

3. 執拗な繰り返し

OCED Dark Commercial Patterns

執拗な繰り返し - Nagging

- 「はい」「あとで回答する」のように、拒否する選択肢がないポップアップが何度も表示される



4. 妨害

OCED Dark Commercial Patterns

キャンセル妨害 - Hard to Cancel

- 簡単に定期購読を申し込めるようにしながら、解約にはメールや電話が求められる

Add Promo Code	▼
Subtotal	\$39
Promo: 50% Off	-\$19.50
<hr/>	
TOTAL	\$19.50

CONTINUE TO CHECKOUT

- **No Commitment to Buy**
Shop or 'Skip the Month'. Skip as many months as you want; it's always your choice. Cancel your membership any time by calling (855) SAVAGEX (open 24/7).
- **Earn VIP Member Credits**
If you don't shop or 'Skip the Month' by the 5th of each month, your payment method will be charged \$49.95 on the 6th until you cancel your membership. That charge becomes a member credit you can use to shop or save.

図:49.95ドルの自動会員更新のキャンセルにはコールセンターへの電話が必要。申し込みはオンラインで完了。

5. こっそり

OCED Dark Commercial Patterns

隠れサブスク - Hidden Subscription

- 単体の購入、無料トライアルと称して、継続的な料金を請求する

– SAVE over \$100 **SALE**

15 bottles for JUST \$13.29 each

\$199.35
Reg. \$306.35
SAVE \$107.00

Shipping Rates

Enjoy **FREE shipping** with WSJwine Advantage
[Learn More](#)

Add to Cart

Item No. A07897

図: 定期購買ということを明記せず、「無料配送」という特典だけ見せている

Monthly Specials Wine Clubs New Arrivals Your Guide Customer Service My Wine Cellar

Your Shopping Cart **Proceed to Checkout**

Log in for faster checkout (and to view other items you've saved for later).

Item Description	Qty	Remove	Price	Subtotal
The Ultimate Summer Collection Item #: A07897 - 15 btls	1 update		\$306.35 \$199.35	\$306.35 \$199.35
WSJwine 1 Year Advantage Delivery Membership Item #: 15245UL	1		\$89.00	\$89.00

図: カートには1年間のサブスクリプションが入っている

6. 社会的証明

OCED Dark Commercial Patterns

アクティビティによるプレッシャー - Activity Messages

- ウェブサイト上の活動(購入、閲覧、訪問など)をユーザーに知らせて、ユーザーにプレッシャーをかける

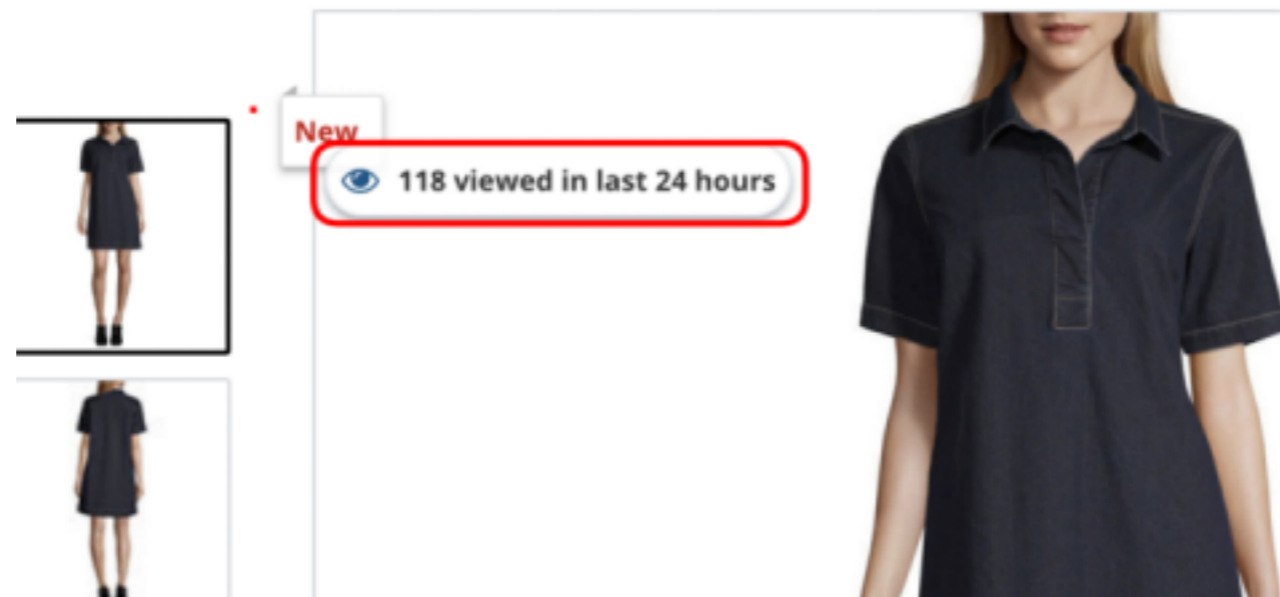


図: 過去一年間で製品を閲覧した人の数を強調表示している

7. 緊急

OCED Dark Commercial Patterns

カウントダウンタイマー - Countdown Timer

- カウントダウンタイマーを使ってユーザーにキャンペーンや割引の期限を示し、焦らせる

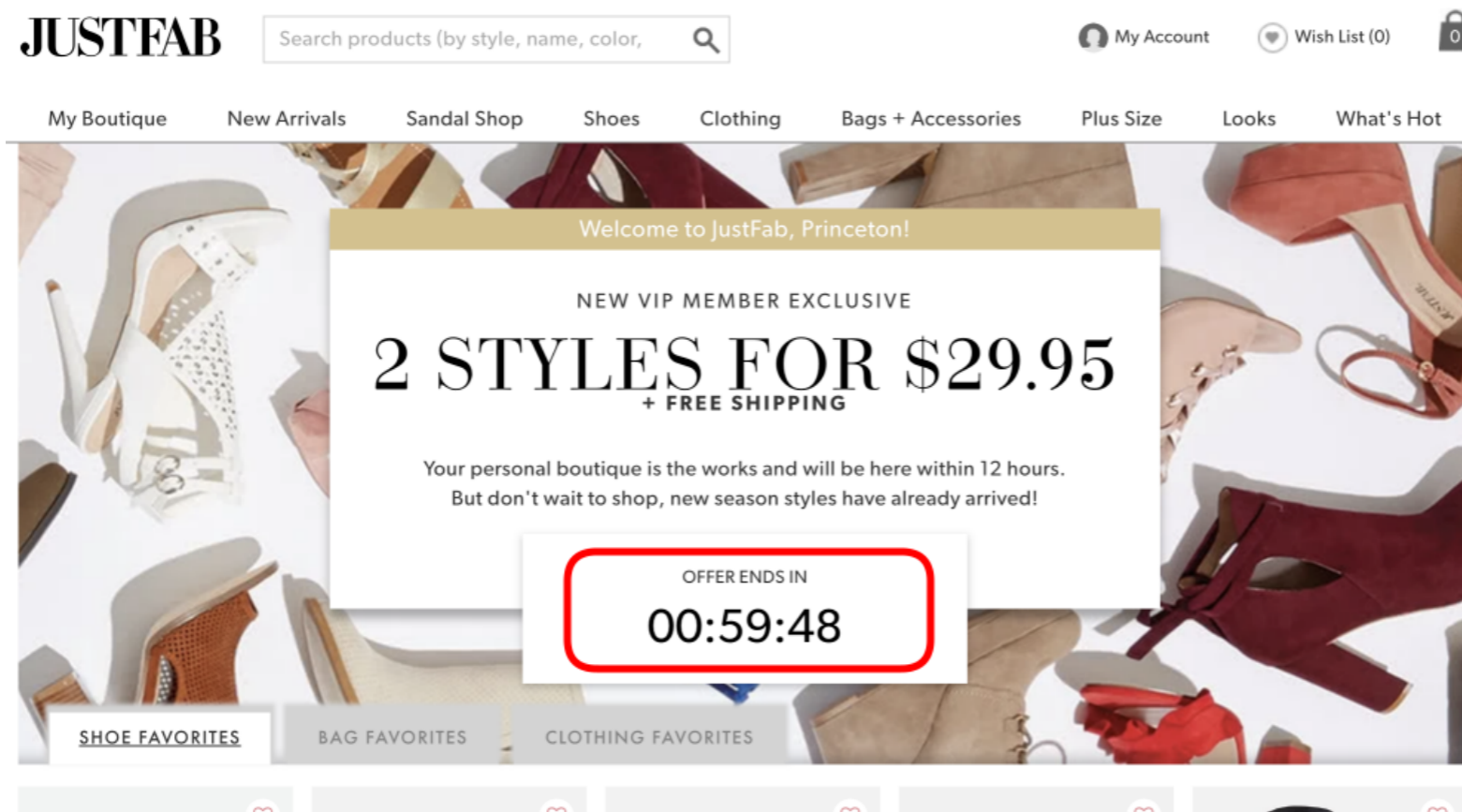


図: カウントダウンタイマーが表示されているが、実際は時間が過ぎてもこの価格は維持されている

ダークパターン認知

ダークパターンレポート2023



topic
01 約7割がダークパターンを見たことがある — p.10

topic
02 4割強がダークパターンにひっかかったことがある — p.11

topic
03 4割強が「ダークパターン」を聞いたことがある — p.12

topic
04 3割弱がダークパターンの規制強化について聞いたことがある — p.13

topic
05 ダークパターン対策、1位「自衛」、2位「国の取り締まり強化」、3位「ECなどの企業対応強化」 — p.14

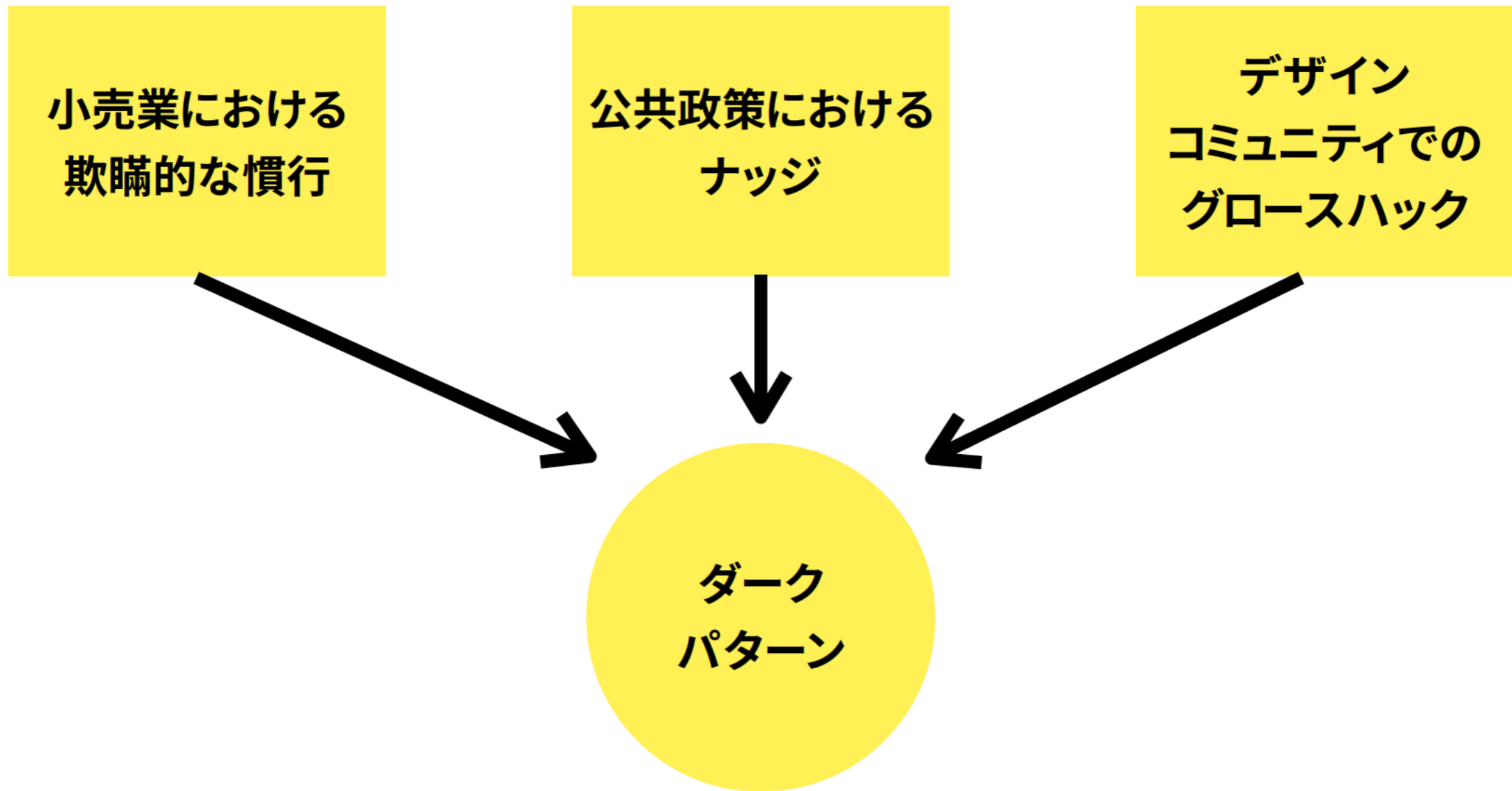
- 2023年8月／ECサイトやアプリで商品購入、サブスクの経験がある18歳から69歳までの国内在住の799人対象

ダークパターンが

生まれる構造

ダークパターンの作られ方

ダークパターンに至る3つの”流れ”



1. 小売業における欺瞞的な慣行

ダークパターンの源流1

- サイコロジカルプライシング

- 「98円」
- 1,999円 > 1999円

- 虚偽広告

- いつもやっている「閉店セール」

- おとり商法

- 限定された特定の商品にしか適用されない広告で釣る商法

➡これらは商慣習として常態化、消費者も(嫌々ながら)受け入れている



図:おとり商法の車の広告
出典:Dark Patterns: Past, Present, and Future

2. 公共政策における「ナッジ」

ダークパターンの源流2

- 1970年代:ヒューリスティクスとバイアス研究:
行動理解のための研究
- キャス・サンスタインとリチャード・セイラー:
 - 公共の利益のために、行動科学を活用した方法で「選択アーキテクチャ」を設計し、政策活用すべき
 - 「ナッジ」として活用
- パターナリズムアプローチ
 - 選択の自由を残すことで認められる:リバタリアンパターナリズム
- 効果が認識され、商用にも展開
悪用:スラッジ(ヘドロ)

3. グロースハック

ダークパターンの源流

- **シリコンバレー：成長第一主義**

- 収益よりも市場での優位性獲得のための「成長」：
e.g. Hotmailの署名
- デザイン、プログラミング、マーケティングの融合

- **得られた武器**

- ナッジによって解明された行動変化の原理
- A/Bテスト：データによる最適化

- **ダークパターン開発：A/Bテストで加速**

A/Bテスト

最適化を導く「アルゴリズム」

- もともとは複数の仮説を比較して検証する手法
- 現在は自動で複数のパラメータを変化させ、実サイトで実験し、最適なものを生き残らせる手法が用いられている
- レイアウト、色、形、文言などさまざまなパラメータを実環境でテストしている

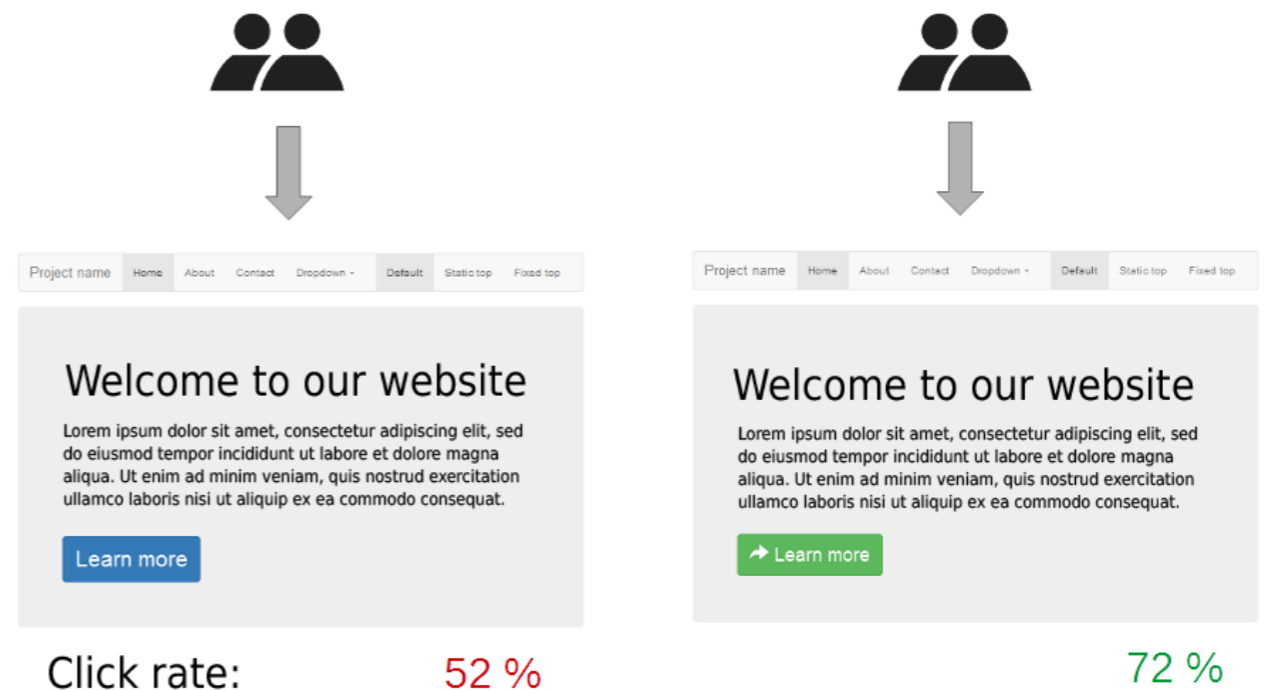


図:A/Bテストの例

ボタンの色の違いでクリック率が変化する

出典:Wikipedia

ダークパターンの目的

どうしてダークパターンを使うのか

1. より多く消費させる

- 企業にとって収益の最大化

2. ユーザーからより多くの情報を引き出す

- 同意を得た上で情報提供してもらうことが難しくなっているため、
ダークパターンを用いてユーザーから情報を引き出す

3. サービスをより中毒性の高いものにする

- より長くサービスを使ってもらう

ダークパターンを生み出す構造

デザインの問題ではなく組織の問題

- ダークパターンを生み出す構造は、デザイナーの倫理観の問題ではなく、デザインの前段階の意思決定=ビジネスの戦略や方針段階の問題といえる
- ひいては、その組織(企業)の思想の課題ともいえる
- 組織全体でダークパターンを未然に防ぐゴール設定を検討する必要がある

ビジネスの
戦略・方針



デザイン・開発における
ダークパターンを
生み出すアプローチ

ダークパターンへの

向き合い方

ここまでの整理

ダークパターン

- ユーザーにお金を使わせ、個人情報^を抜き取り、サービスにハマらせるために用いられる
 - デザイナの判断ではなく、ビジネス側の事情に基づいている
- EC以前からの商慣習に行動経済学の知見が加わり、グロースハックで加速した
 - 「誰かの判断」よりむしろ「最適化されたシステム」
 - 防止策、倫理的な判断はどこで介入すべきか

なにを取り締まるべきか

ダークパターンへの社会的対応

1. パターン自体への法的対応(CCPA、FTC法)

- 起きている現象、行為のパターンを取り締まる
- (おそらく)イタチごっこになるが、必要
- 主観的な意図の証明は難しい

2. ユーザーが離れることで企業が改善する

- 評判によってユーザーからの支持を失うことでの自浄作用
- ユーザーのリテラシーに依存する: ユーザー教育が必要

3. 外部からの指摘

- 専門家団体等のホワイトリスト作成
- 実質的な影響力が課題

これからのダークパターン対応

二つの方向性

- 悪意を持った事業者
 - 規制とのイタチごっこ
 - 「膨大な情報に埋もれさせる問題」規制の難しさ
- 多くの一般事業者
 - まだ認知が至っていない
 - 組織的な取り組みによって改善が見込める

これからのダークパターン対応

各国の状況

- 2023年 2月9日

- Amazon's sales terms and delivery 'dark patterns' face probe in Poland (ポーランド)
<https://techcrunch.com/2023/02/01/amazon-polish-consumer-protection-investigation/>

- 2023年 9月 11日

- 英国 ダークパターンに関する声明公表 違法なクッキーバナーを積極摘発する意向
<https://ico.org.uk/about-the-ico/media-centre/news-and-blogs/2023/08/ico-and-cma-harmful-online-design-encourages-consumers-to-hand-over-personal-information/>

- 2023年11月23日

- 韓国で「ダークパターン」を防止する法案が、国会立法の最初の関門の常任委員会法案審査小委員会を通過
<https://www.sedaily.com/NewsView/29XCJZV8HP>

- 2023年11月30日

- インドの中央消費者保護局がダークパターンの規制及び防止ガイドラインを公表
<https://indianexpress.com/article/india/center-notifies-guidelines-against-dark-patterns-mislead-buyers-9049966/>

まとめ

倫理的なデザインへの向き合い方

- ダークパターン:ユーザーにお金を使わせ、個人情報抜き取り、サービスにハマらせるために用いられる
 - EC以前からの商慣習に行動経済学の知見が加わり、グロースハックで加速した
 - これからの社会において、ますます広まっていく可能性がある
- 「個々のデザイナーの倫理観」と「システムとして防ぐ視点」が求められる
- 「倫理的なデザイン」のためには、「ビジネス全体の意思決定として倫理的であること」が求められる観点を持つ必要がある

參考資料

組織としての対応

クラウド会計ソフト Freee

- クラウド会計ソフトfreee会計、freee人事労務などを手がける、設立10年、現在900人規模の組織
- ダークパターン防止のため、社内標準プロセスに、デザイン組織に倫理的な課題を見つけた場合に、事業責任者(プロダクトマネージャー)に差し戻しを行う制度を導入
- 担当者ではなく、組織で対応する必要がある



Netflixの施策

休眠会員にアカウントをキャンセル(2020年)

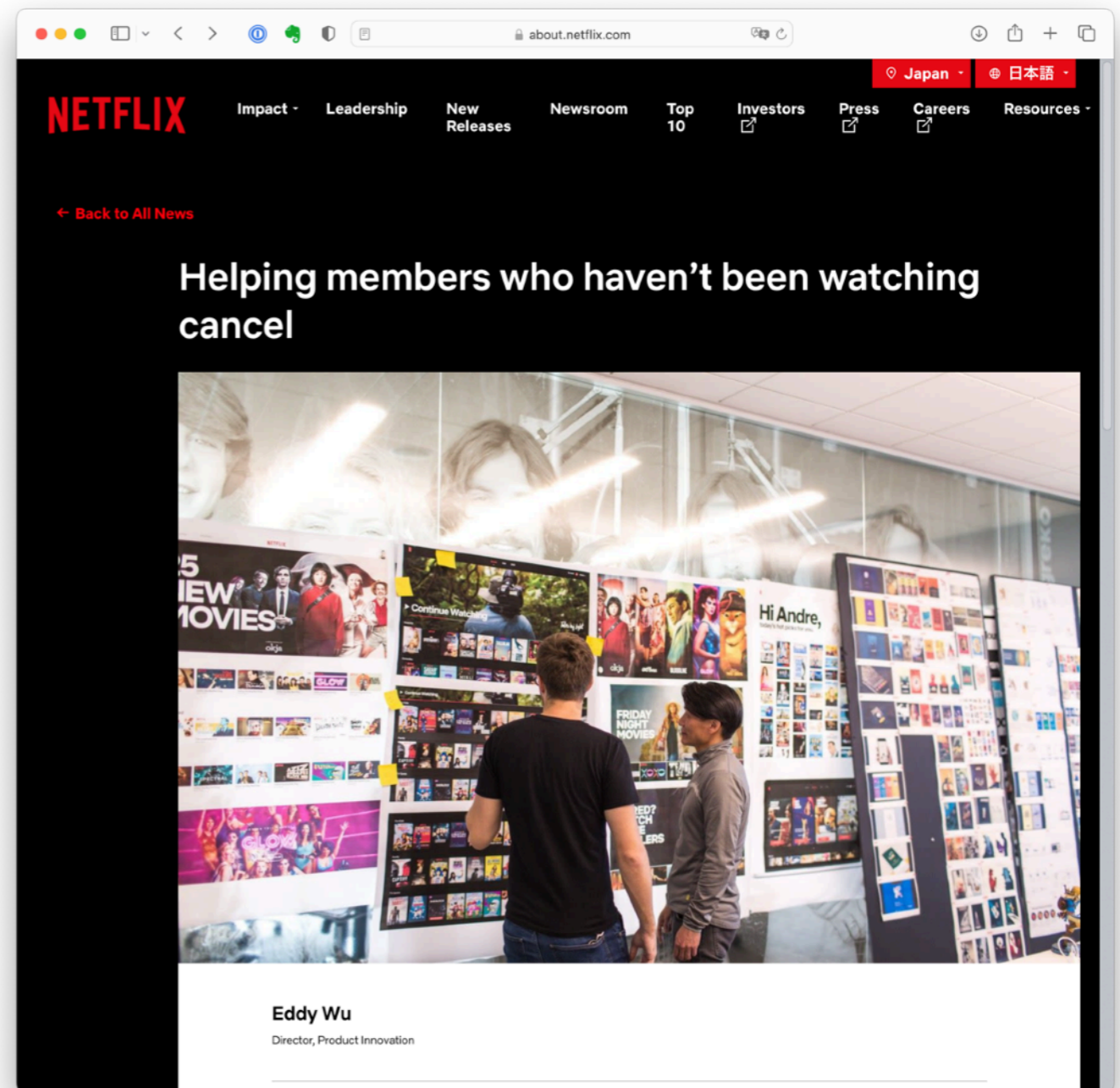
“米Netflixは5月21日(現地時間)、一定期間アクセスしていないユーザーにメールでアカウントをキャンセルするかどうか確認し、反応がなければキャンセルすると発表した。サービスを使っていない人から料金を徴収したくないとしている。”

“入会后1年以上使っていないか、2年間使っていないユーザーが対象。メールとアプリ内で通知する。反応がなければサブスクリプションを自動的にキャンセルする。”

“キャンセル後、10カ月はプロフィールや視聴履歴などは保存しておくので、その間に気が変わって再加入する場合は簡単に復活できる。”

ITmedia NEWS 2020/5/22

<https://www.itmedia.co.jp/news/articles/2005/22/news053.html>



<https://about.netflix.com/en/news/helping-members-who-havent-been-watching-cancel>

UXとしての対応

Amazon 1-Click

- Amazonでは、確認なく購入できる「1-Clickサービス」を行っていた（現在は休止中）
- 基本的に、一切の確認なく購入ができる機能であるため、購入キャンセルの動線をわかりやすく提示していた：フェイルセーフ (fail-safe)
- ユーザーの失敗・間違いを前提として取り組む姿勢が求められる



出典: Amazon's 1-Click Patent Just Expired: What This Means for Other eCommerce Sites
<https://hollyc.medium.com/amazons-1-click-patent-just-expired-what-this-means-for-other-ecommerce-sites-effcf01078a5>

UXデザイン専門家としての倫理

NPO法人 人間中心設計推進機構(HCD-Net)

HCD-Net倫理規定策定(2021年)

1. HCD専門家の持つべき倫理: 専門家倫理
2. HCD研究における倫理: 研究倫理
3. デザイン調査における倫理: 調査時の倫理的配慮
4. 成果物に対しての倫理: 社会に対しての責任
 - 自身がデザインしたものだけでなく、世の人工物に対して、利用者中心になっていないものを指摘していく
 - 見えるデザインだけでなく、組織の意思決定が人間中心的であるかどうか

Bring Back “Human-Centered”

Kim Goodwin, 2019



The Digital Ethics Compass

Danish Design Center



出典: DDC

- デザインを通じたデジタル化のアジェンダ

- 共創: Co-creation
- 対話: Conversation
- 倫理: Ethics

- The Digital Ethics Compass

- 人間中心
- 4つの基本原則

- 1.ユーザーにコントロールを与える
- 2.理解可能な技術にする

3.不平等が発生することを防ぐ

4.操作されることを回避する

- 3つの技術

1.自動化: Automation

2.行動デザイン: Behavior design

3.データ: Data

- 22の問い

e.g.「安直な仕掛けで製品に中毒性を持たせようとしていないか」