

ダークパターンの概念と対策

2022/04/05

清泉女学院大学 専任講師

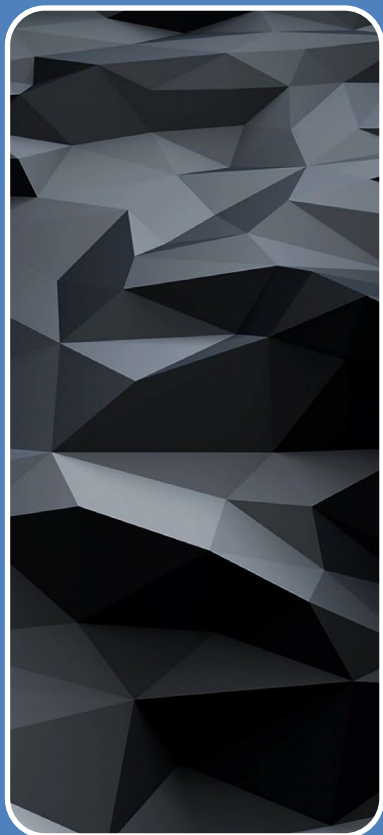
榊原直樹

講義概要

「利用者に不利な行動」を意図的に選択させるデザイン(ダークパターン)を使わない(使わせない)ためには、どうすればよいか？

- ・ ダークパターンとは何か？(以下DP)
- ・ DPへの対応策の検討
 - ・ 新しい機器やメディアに発生する問題
 - ・ DP発生メカニズムの検討

ダークパターンの定義



ダークパターンとは

- ・心理学や行動経済学の知見を用いて、悪意のある選択アーキテクチャを構築し、ユーザーの選択をサービスプロバイダーの利益を高める方へ意図的に誘導する方法であり、それらをパターン化してまとめたもの。

ダークパターンと周辺概念の整理

White (Good)

Nudges (ナッジ)



- 人々が強制ではなく自発的に望ましい行動を選択するよう促す仕掛けや手法のこと。
- 選択アーキテクチャ
 - ・ 選択者の自由意思にほとんど影響を与ることなく、それでいて合理的な判断へと導くための制御あるいは提案の枠組み

Design Patterns

- 実装のベストプラクティス

Anti Patterns

- 設計べからず集
- よくない設計のパターンをまとめたもの
- 意図せずやってしまうもの

Gray

Sludges (スラッジ)

- 行動経済学的知見を用い人の行動を自分の私利私欲の為に促す誤解を利用して誘導する等の倫理的に問題があるもの

Dark Patterns

- Sludgesの実装におけるベストプラクティス
- 法律には抵触しない範囲
- 利用者をだまそうと意図したもの

Black (Bad)

犯罪

IT分野では

- ハッキング
- スパイウェア
- セキュリティ犯罪

筆者作成

ダークパターンの状況(ショッピングサイト)

- プリンストン大学の調査
 - Aruneshらは, 11,000を超えるポピュラーなオンラインショッピングサイトを半自動的にクローリングし, 条件に合うダークパターンを収集するプログラムを開発
 - クローリングしたサイトの11%以上にダークパターンが存在することが明らかになった.

Dark Patterns at Scale: Findings from a Crawl of 11K Shopping Websites
<https://arxiv.org/pdf/1907.07032.pdf>

ダークパターンの状況(モバイルアプリ)

- チューリッヒ大学の調査

- 240の人気のあるモバイルアプリのダークパターンを分析し、589人のユーザーを対象にそのようなアプリのダークパターンを、どのように認識するかについてオンライン実験をおこなった
- アプリの95%に1つ以上の形式のダークパターンが含まれており、平均でアプリケーションには少なくとも7種類の不正なインターフェイスが含まれていた

UI Dark Patterns and Where to Find Them: A Study on Mobile Applications and User Perception

<https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3313831.3376600>

ダークパターンの状況(日本)

- 消費者操る「ダークパターン」 国内サイト6割該当
 - 日本経済新聞は20年12月、国内の消費者向け主要100サイトでのダークパターンの利用状況を調べた。プリンストン大と明治大に助言を受けて判定すると、ネット通販など62サイトでダークパターンを確認した。
 - プリンストン大が19年に米国の約1万1千サイトを調べた際は利用率は約11%だった。日米の調査手法は違うが、日本の利用率の高さが際立つ。

引用元:日本経済新聞 2021年3月26日

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGD0859R0Y1A100C2000000/>

ダークパターンのタイプ

<https://www.darkpatterns.org/>を参考に作成

Bait and Switch



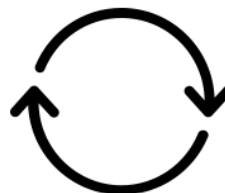
ユーザーの望む行動と、異なる結果をもたらすインタラクション

Disguised Ads



ナビゲーションに偽装された広告を間違えてクリック

Forced Continuity



無料サービス終了後、有料購読が強制的に継続する

Friend Spam



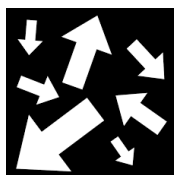
SNSのアカウントを要求し、友達にスパムを送る

Hidden Costs



送料や税金などが、商品購入プロセスの最後に提示される

Misdirection



誤った方向にユーザーを導く

Price Comparison Prevention



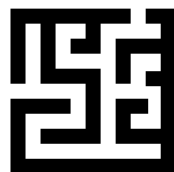
価格を表示せずに、ほかのサービスと比較ができないようにする

Privacy Zuckering



ユーザをだまして、実際に意図したよりも多くの情報を公に共有すること

Roach Motel



入会するのは簡単だが、退会するのが難しい

Sneak into Basket



ユーザーが気づかぬうちにショッピングバスケットにプレゼント梱包オプションなどが追加されること

Trick questions




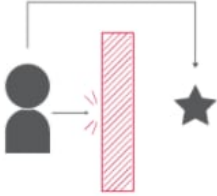


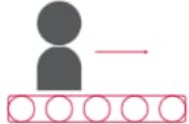
文章構造を意図的に混乱させ、ユーザーの意図と異なる回答をさせる

Confirmshaming



ユーザーに恥をかかせるような選択を迫る

ダークパターンの主要な戦略

 NAGGING	 OBSTRUCTION	 SNEAKING	 INTERFACE INTERFERENCE	 FORCED ACTION
煩わせる	妨害する	忍ばせる	UIによる干渉	強制する
提供者に都合がよい選択をするまで、何度もユーザーを促す	タスクの流れを妨げ、行動を思いとどまらせる目的で、操作を必要以上に困難にすること	ユーザーに関連する情報を隠したり、偽装したり、公開を遅らせたりする行為	UIを「見えにくく」したり、「事前に選択」したり、「見た目で気をそらす」行為	目的とする機能に到達するために、特定の機能を実施する必要があるもの

図はThe Dark (Patterns) Side of UX Designより引用
<https://doi.org/10.1145/3173574.3174108>

NAGGING

- 提供者に都合がよい選択をするまで、何度もユーザーを促す

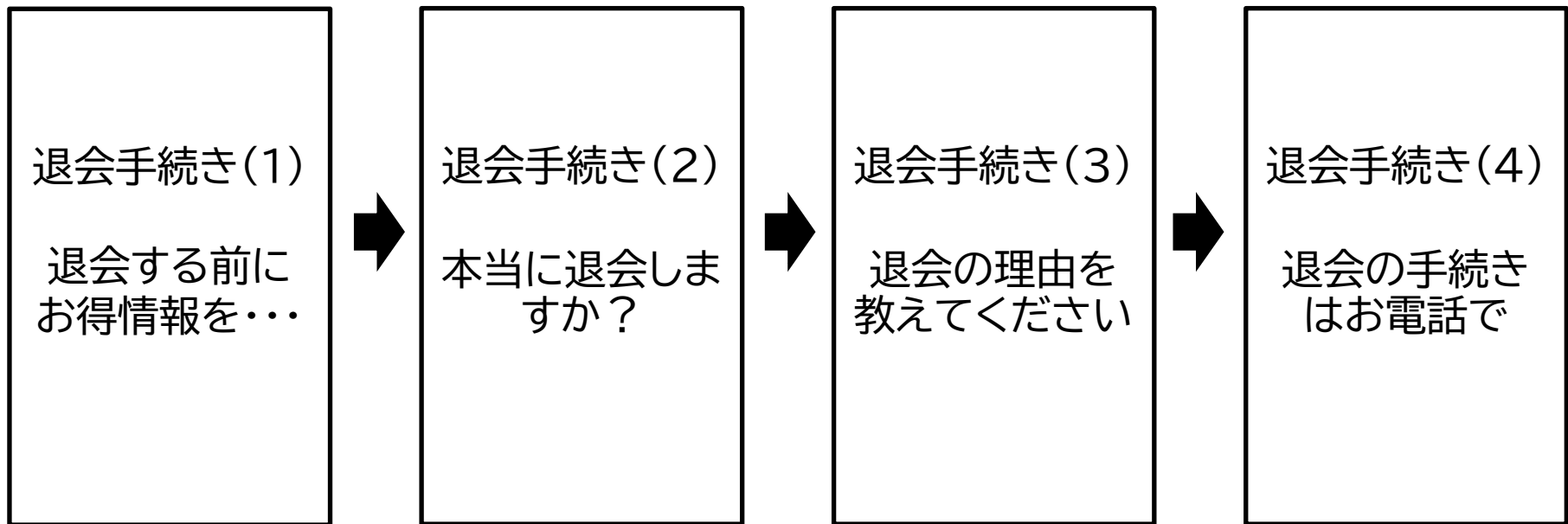
通知をオンにしますか？

あとで

オン

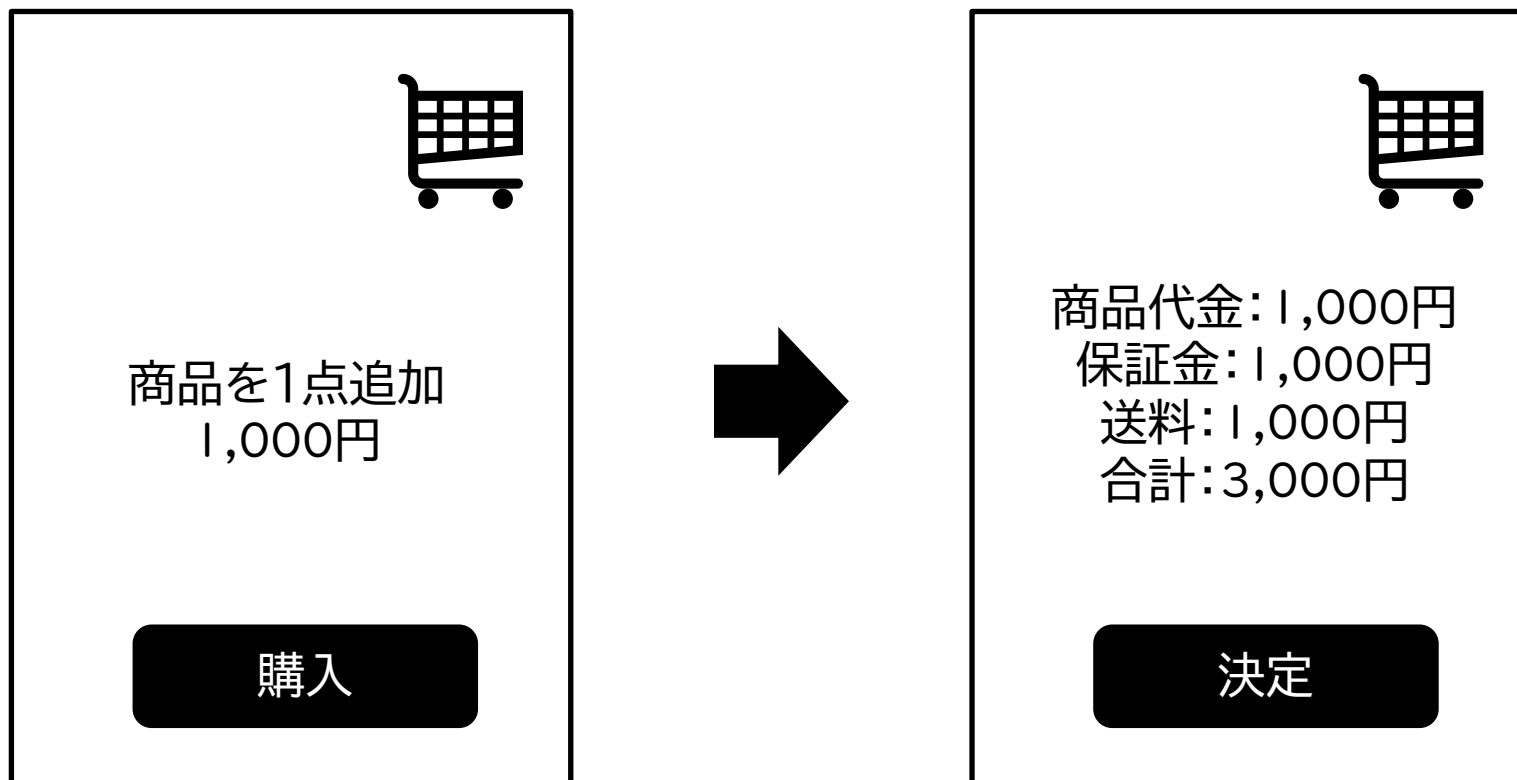
OBSTRUCTION

- タスクの流れを妨げ、行動を思いとどまらせる目的で、操作を必要以上に困難にすること



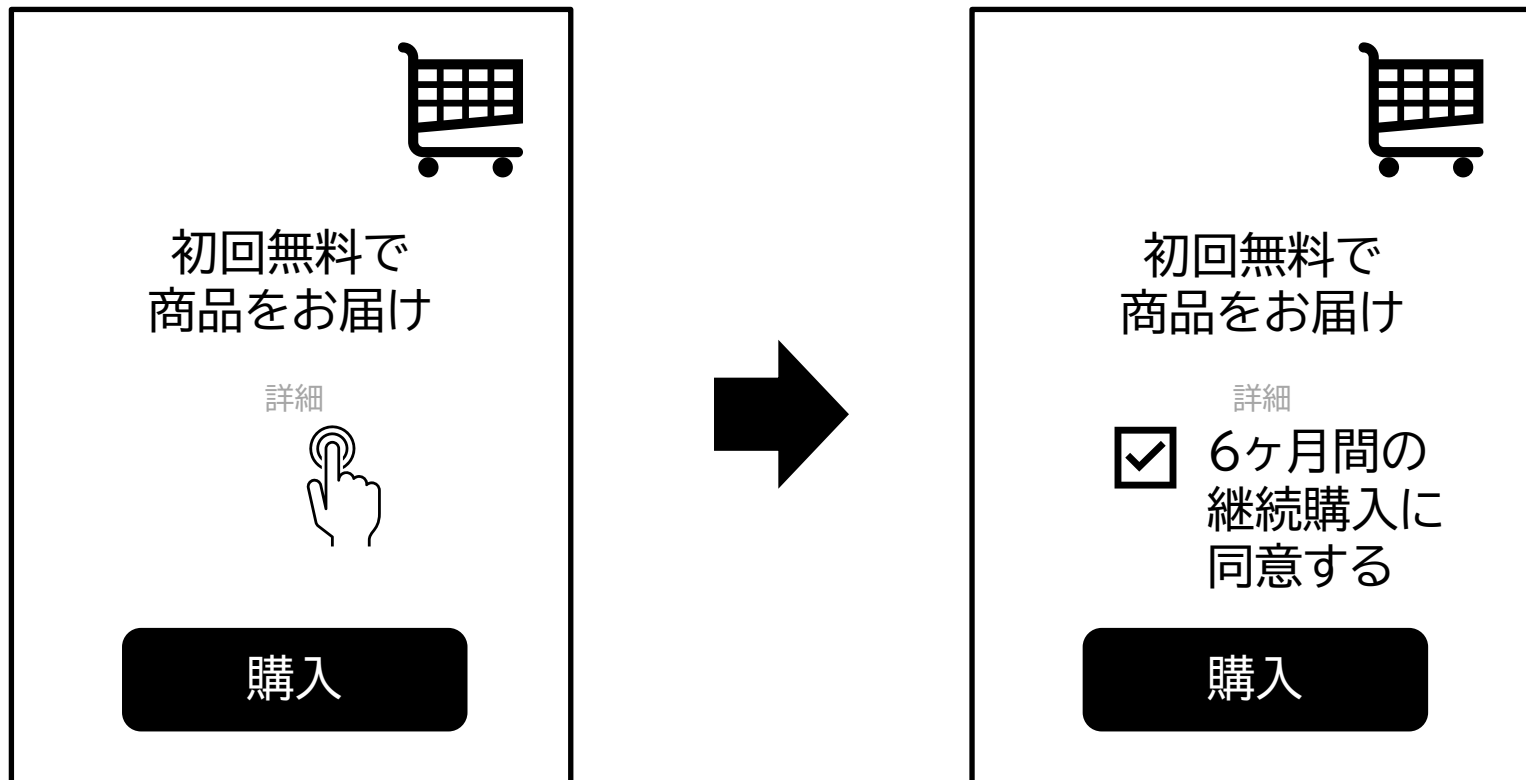
SNEAKING

- ユーザーに関連する情報を隠したり、偽装したり、公開を遅らせたりする行為



INTERFACE INTERFERENCE

- UIを「見えにくく」したり、「事前に選択」したり、「見た目で気をそらす」行為



FORCED ACTION

- 目的とする機能に到達するために、特定の機能を実施する必要があるもの



スリープ



アップデートしてシャットダウン

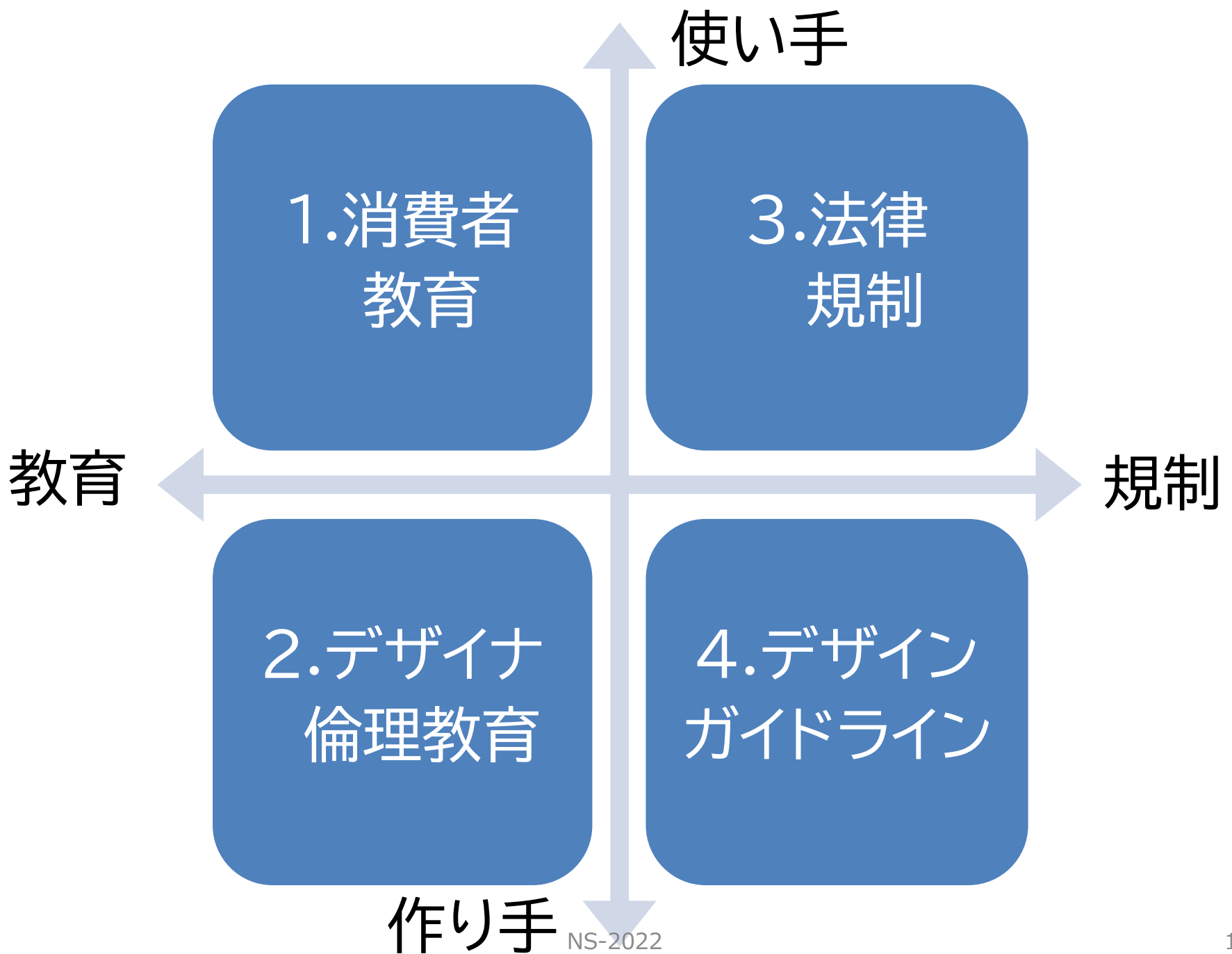


アップデートして再起動

ダークパターンへの対応・対策

作り手の持つ危機感

- DPの利用は長期的には不利
 - 顧客の信用を損なってブランドイメージが低下し、ライフタイムバリューが低下
- IoTやメタバーズは利用者の生活に深く関わる
 - 利用者が気づかぬうちに、それらが行動を制御してしまう可能性があり、これまで以上に影響が深刻化
 - 新分野でのダークパターン研究がすくない



1. 消費者教育

- インターネットリテラシーやセキュリティ教育の一環として取り扱う
 - 典型的なダークパターンについては、これらの教育の中で事例を示して、注意を促していくことが必要
 - 対策例：学校の授業の中で使用できるコンパクトな教材を作成して配布
 - 対策例：疑似体験できるサイトなどを構築

2. 倫理教育

- デザイナーに対して倫理教育を実施し、ダークパターンを利用しないようにする
 - デジタル領域のエシカル・デザイン
 - 例：高度デザイン人材育成研究会 ガイドライン
 - https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/kodo_design/20190329_report.html
 - 「デザイン&デザイナーの倫理」が入れられている

3. 法律・規制

- 典型的な事例は、法律や規制を設けて取り締まる
 - ダークパターン → ブラックパターンへ
 - アメリカやEUでは規制化、一部は訴訟へ
 - 「Amazon プライムは解約しづらすぎる」と消費者団体がAmazonを起訴
 - <https://gigazine.net/news/20210115-amazon-prime-cancellation-dark-pattern/>
 - Googleを米4州が提訴 位置情報収集や「ダークパターン」めぐり
 - <https://www.itmedia.co.jp/news/articles/2201/25/news104.html>

規制(アメリカ)



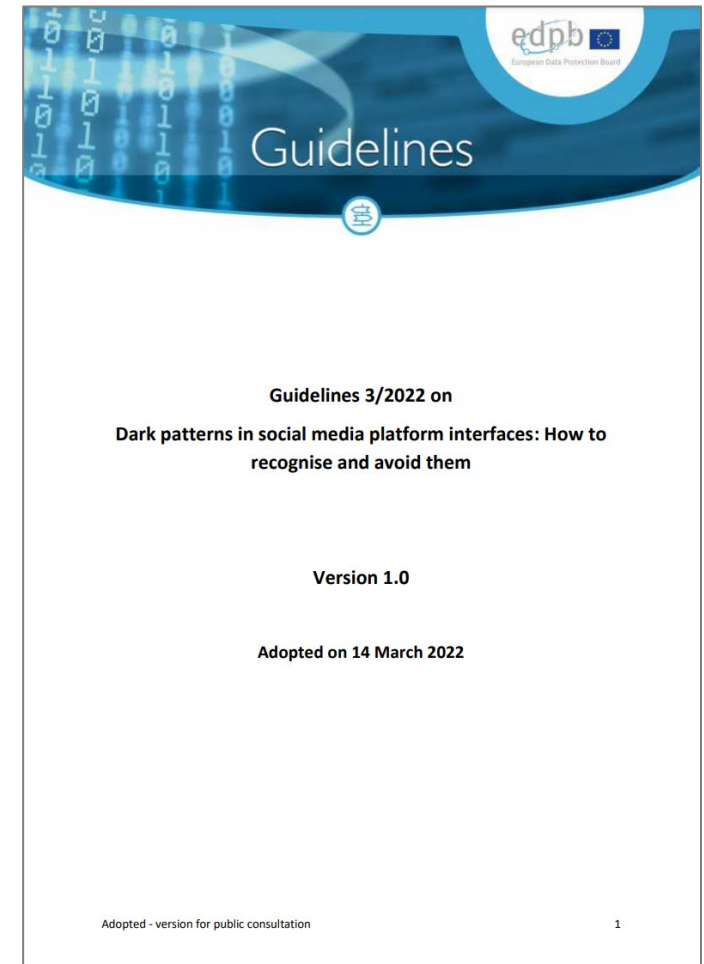
- FTC(Federal Trade Commission)は2021年4月にダークパターンに関するオンラインワークショップを実施
- 同年10月に「サブスクリプションサービスの退会を妨げる行為」などに対して、企業に警告を出す新しい施行方針を発表した

<https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2021/10/ftc-ramp-enforcement-against-illegal-dark-patterns-trick-or-trap-consumers-subscriptions>

規制(EU)

- Guidelines 3/2022 on Dark patterns in social media platform interfaces: How to recognise and avoid them
 - EDBP(European Data Protection Board)は2022年3月にソーシャルメディアにおけるダークパターンに関するガイドラインを採用

https://edpb.europa.eu/our-work-tools/documents/public-consultations/2022/guidelines-32022-dark-patterns-social-media_en



規制(日本)

• 消費者庁

ー 通信販売の申込み段階における表示についてのガイドライン (2022年2月)

https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_transaction/specified_commercial_transactions/assets/consumer_transaction_cms202_220209_07.pdf

【画面例6】第12条の6第2項第1号及び第2号違反に該当するおそれのある表示

初回無料を強調して表示し、定期購入契約であること及びその具体的内容については、「初回無料」などの文字から離れた画面下部に、それと比較して小さな文字でしか表示していないもの

初めてモニター登録した方限定！！
サプリメントお届けコース 初回無料

お届け先 ショウビ タロウ 消費 太郎 様 〒100-XXXX 東京都千代田区霞が関×-×-× [変更](#)

発送方法 宅配便（御自宅へのお届け） [変更](#)

お届け時期 初回は御注文の完了から4日以内に発送

支払方法 コンビニ後払い（次回以降） [変更](#)

「サプリメントお届けコース」に参加する

- 商品が届いてから、モニター専用ページにて感想を御記入ください。
- このコースは5回定期購入契約のコースとなります。
- モニター登録（感想記入）及び5回分の定期購入を条件に、初（月）回無料となります。
- 第2回から第5回までは1月あたり3,800円（送料・税込）になります。
- 5回分の支払額の合計は15,200円（送料・税込）になります。
- お届けは月に1回、各回につき3袋（5回で計15袋）をお届けします。（1袋の内容量は30粒です。）
- クレジットカードでのお支払いの場合、毎月1回分のお引き落とし、コンビニ後払いの場合は、商品に同封する請求書により、商品到着後7日以内のお支払となります。（商品価格と送料の合計額の引き落とし又は御請求となります。）
- 契約期間の途中で御解約される場合には、商品発送の5日前（※）までに、以下に記載の電話番号へ御連絡ください。
（電 話）XX-XXXX-XXXX

※2回目以降は、前回発送日から起算して1か月が経過する日に発送

[TOPページに戻る](#)
（TOPページに戻ると「サプリメントお届けコース」には参加できません）

このボタンをクリックすると、申込みが完了するということを容易に認識できないもの

法律・規制の問題点

- 法律に触れない範囲の行為なので、規制しにくい
- 後追いになるので、規制がかかるまでに時間がかかる
- 新しい機器やメディアは、すぐに対応できない

4. デザインガイドライン

前例がないものにパターンやガイドラインを適用するのは困難

- ・ 判例集をつくっても、すべて把握してデザインするのは難しい

そもそもダークパターンが発生してしまう原因は？

- ・ 新しい機器やサービスが出るたびに、新しい対策を考えなければならない根本的な問題を防ぐには？

まとめ

- ダークパターンの認知度が世界的に高まる
 - 一方で、その対策は後追いになりがち
 - 消費者と生産者ともに対策が必要
- デザイナーに必要なもの
 - 長期的なビジョンの確保
 - 適切な目標設定
 - 顧客視点