

トイレ空間における生活提案アニメーション  
ーライフスタイル・インフォメーショングラフィックスー

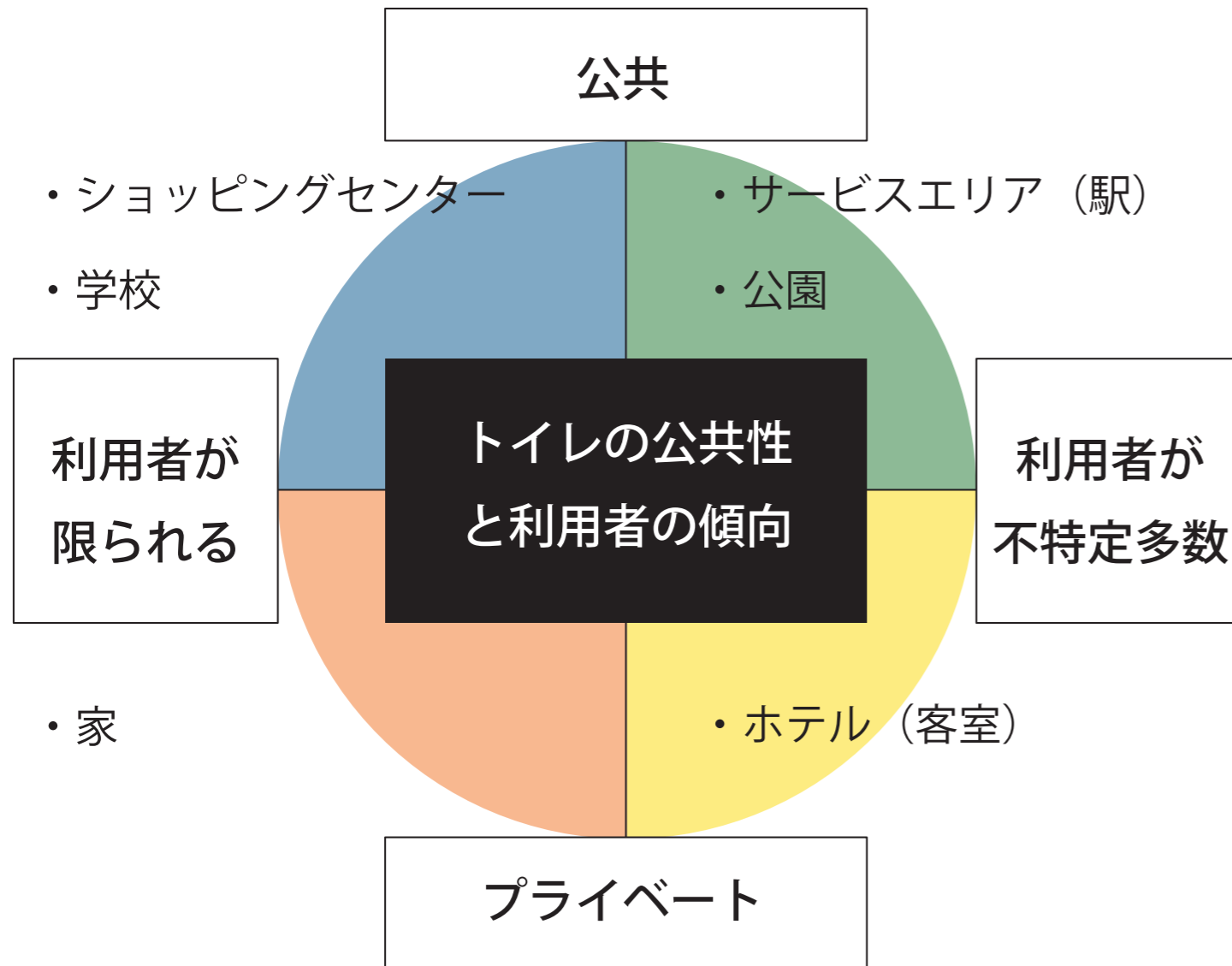
静岡文化芸術大学 デザイン研究科

修士2年 横山 萌

# 制作背景

トイレは、誰もが毎日基本的に一人で必ず入る貴重な空間であり時間である。そして、どこにでもあるにもかかわらず、その空間はどこにあっても無機質であまり違いが見られない。その歴史を見ても「衛生」と「節水」の進化に特化している。

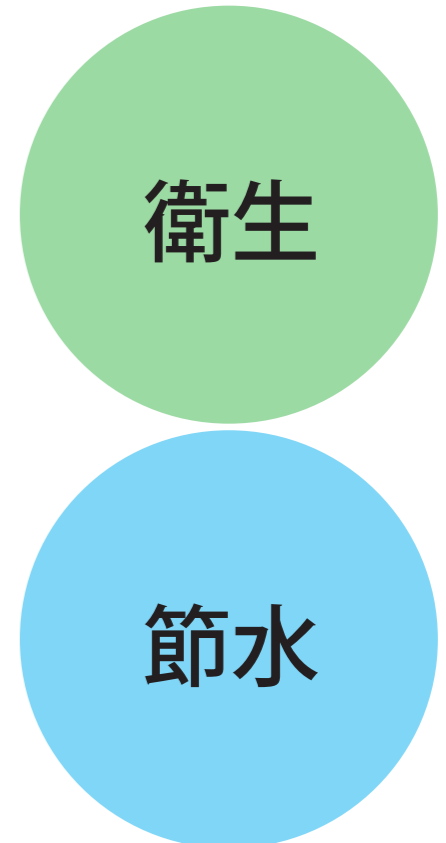
そこでトイレ空間に映像を取り入れ、場所に合わせてライフスタイル提案映像を流すことで、これまで作業でしかなかったトイレで過ごす時間が豊かになり日々の生活を豊かにすることにも繋がるのではないかという可能性を模索しようと考えた。



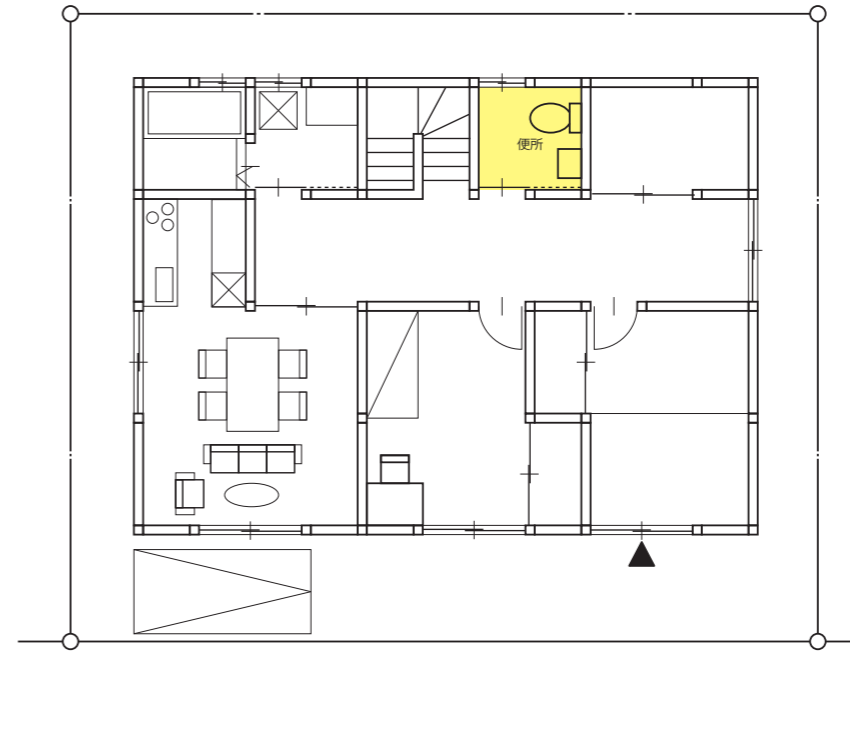
## <日本のトイレの歴史>

- 縄文時代 ◆ 川に直接流す (廁)
- 鎌倉時代 ◆ 貯糞汲取り式便所が主流になる
- 1914 ◆ 洋風便器や水洗便器を導入
- 1920 ◆ 浄化槽や下水道整備が進行
- 1959 ◆ 洋風便器が普及
- 1964 ◆ 温水洗浄便座が発売
- 1967 ◆ 密結タンク式便器が普及
- 1993 ◆ タンクレス便器が発売
- 2000 ◆ 温水洗浄便座の普及・節水化の進行
- 2010 ◆ IoT化・ピクトグラムの標準化

参考文献：『トイレ：排泄の空間から見る日本の文化と歴史』し尿・下水研究会 (2016/10/22) ミネルヴァ書房



- ・基本的に日当たりの悪い所に配置される
- ・個室には窓が無いことが多い

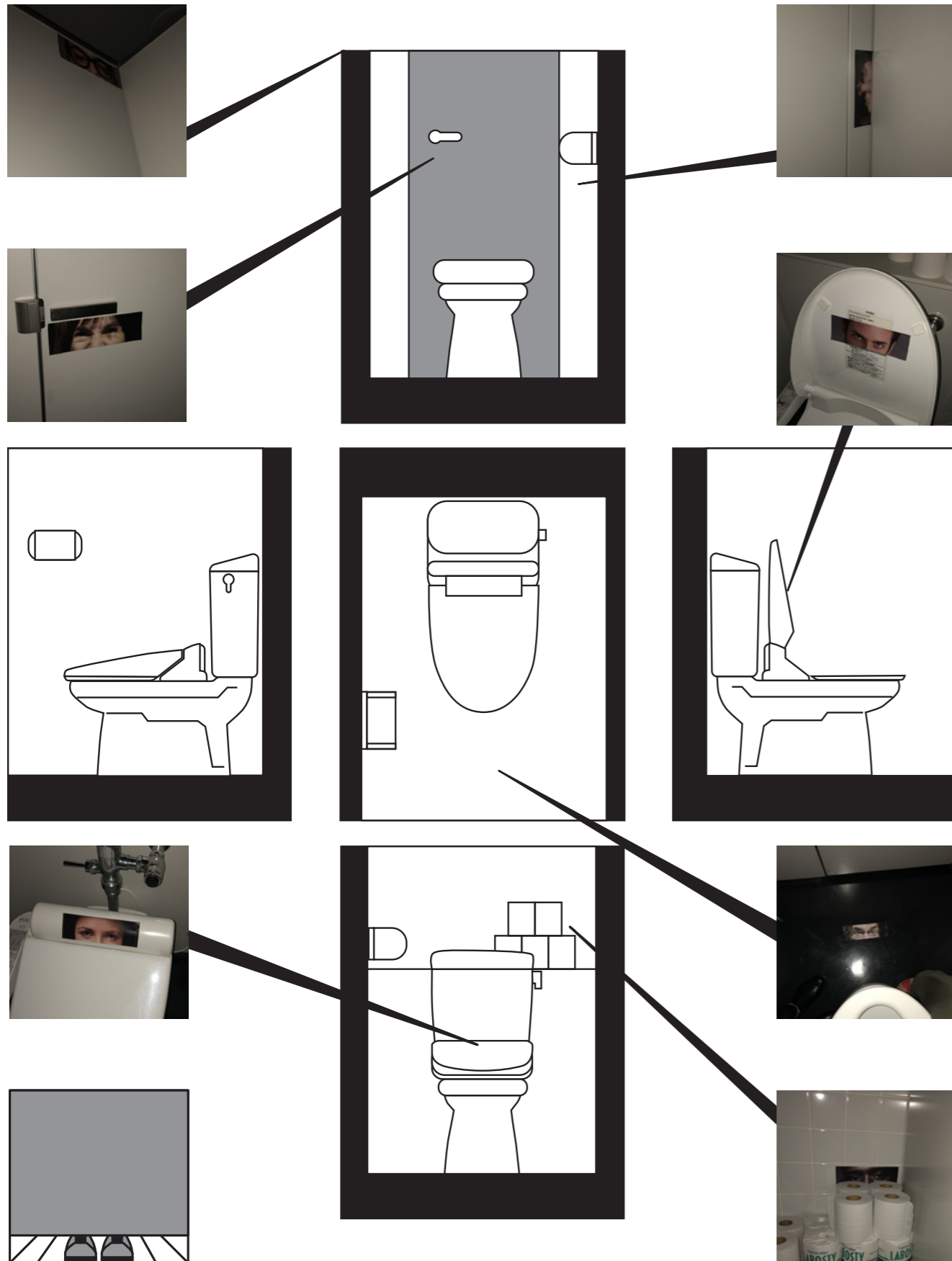


暗い+狭い  
怖いイメージ

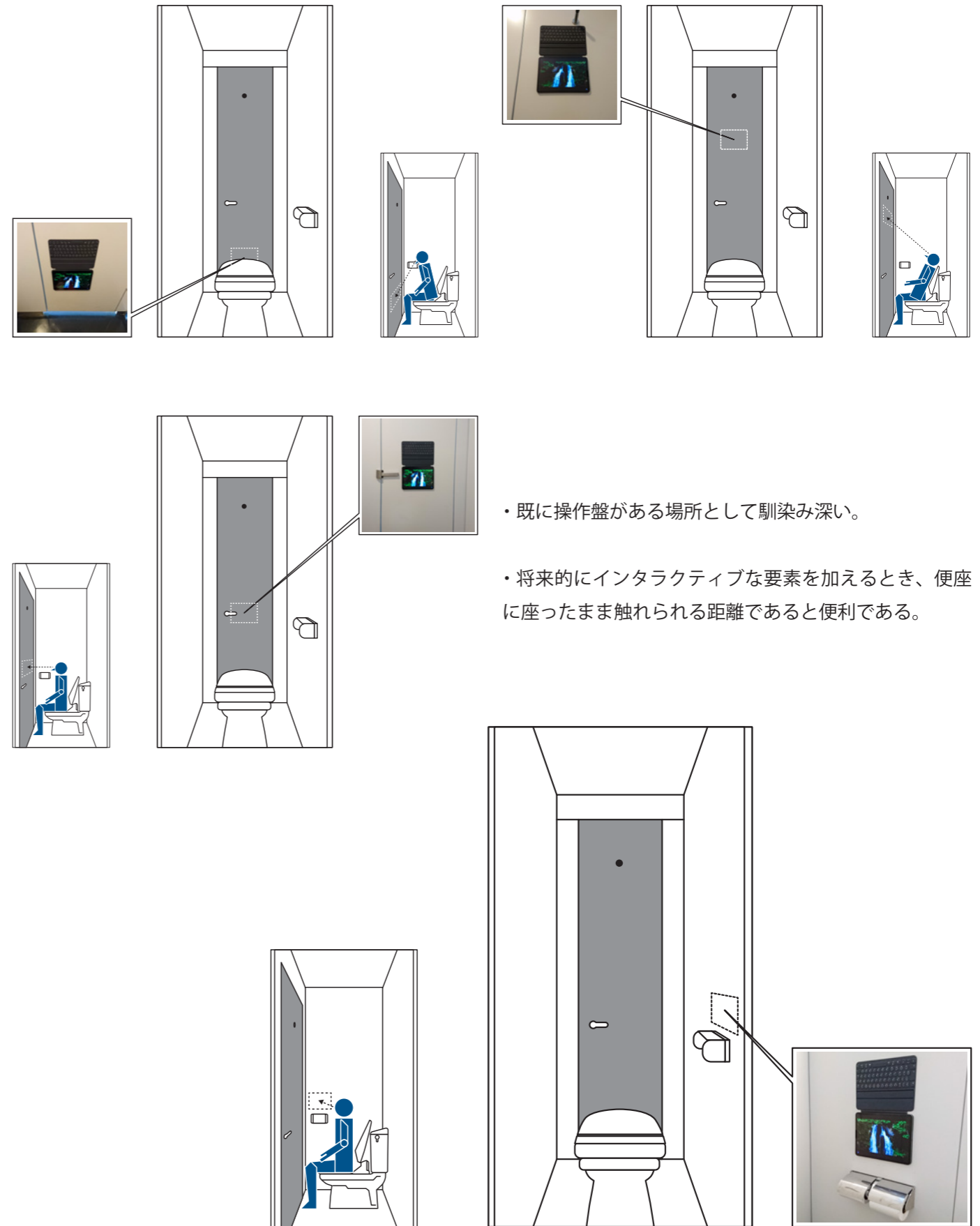
調光がしやすく  
映像の配置に  
適している



# 事前調査



映像の配置場所を決定するにあたって、実際に大学トイレ内において実際に写真や動画を配置して検証した。  
 左はトイレに入った時に人の視線がどこに向かうか、画像のある場所によってどのように見えどのように感じるのかを写真を様々な場所に配置して分析した。右は左の実験から絞った4箇所に実際に動画を配置し、動画があっても抵抗のない場所を検討した。



- 既に操作盤がある場所として馴染み深い。
- 将来的にインタラクティブな要素を加えるとき、便座に座ったまま触れられる距離であると便利である。



<先行事例1>

サンリオピューロランド  
ディスカバリープラザ内トイレ  
(2018年3月1日リニューアル)  
「レトロフューチャーな宇宙船」テーマ



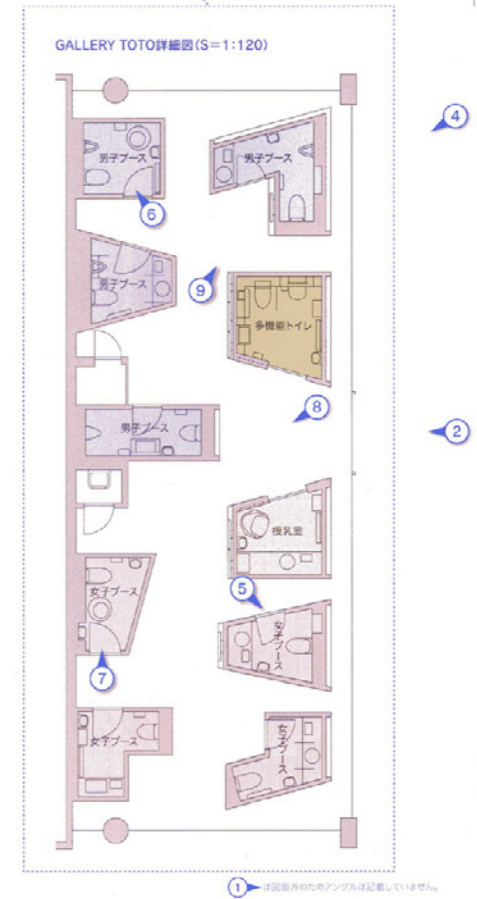
操縦席をイメージした男性用トイレ



プロジェクションマッピングで投影  
ウェルカムフラワー

<先行事例2>

成田国際空港内 GALLERY TOTO  
(2015年4月竣工)



出典：『TOTOパブリックレポート Vol.11』TOTO (2015/12/22)TOTO 株式会社 メディア推進部

<先行事例3>

羽田空港の第1/第2ターミナル内女子トイレ  
広告やインフォメーションを配信するデジタルサイネージ(65カ所、合計355のブース)  
床下95センチ7インチの液晶ディスプレイに2分間の映像コンテンツが流れている。  
「トイレに入ると、普段は読まないような雑誌でもつい手にとってしまう」満足度は98%



<先行事例4>

「Powder Room Interactive Media」  
オーストラリア国内に展開しているトイレにタッチスクリーン広告  
タップしてクレジットカードで購入もでき、顧客データの集積にも活躍している





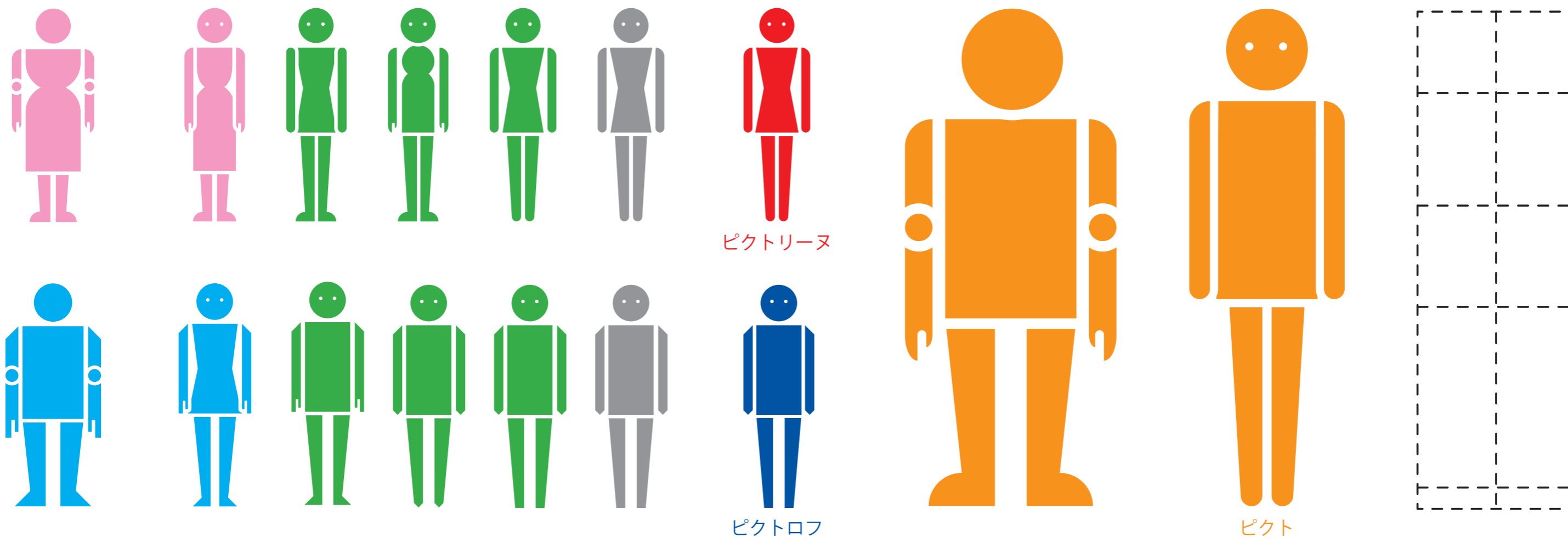
# コンセプト

人生 100 年と言われている中、生活を楽しめるきっかけとなるようなライフスタイル提案をする内容の映像をトイレ個室内に配置することで、トイレで過ごす時間を充実させる。

# 形式

インフォモーショングラフィックス（画面アスペクト比 1280 : 720）30~90 秒  
ピクトグラムが登場人物を用いて様々な生活提案をする。

ピクトグラムは白枠のものとし、その体格は比率は「ピクトグラム<絵文字>デザイン」太田幸夫）の記述を参考に、どんな背景の中でも違和感なく溶け込みつつ埋もれないようにした。BGM は現在でもある音姫の音声が排泄を助けることに効果的であることから、基本的に効果音の流水音を使用している。

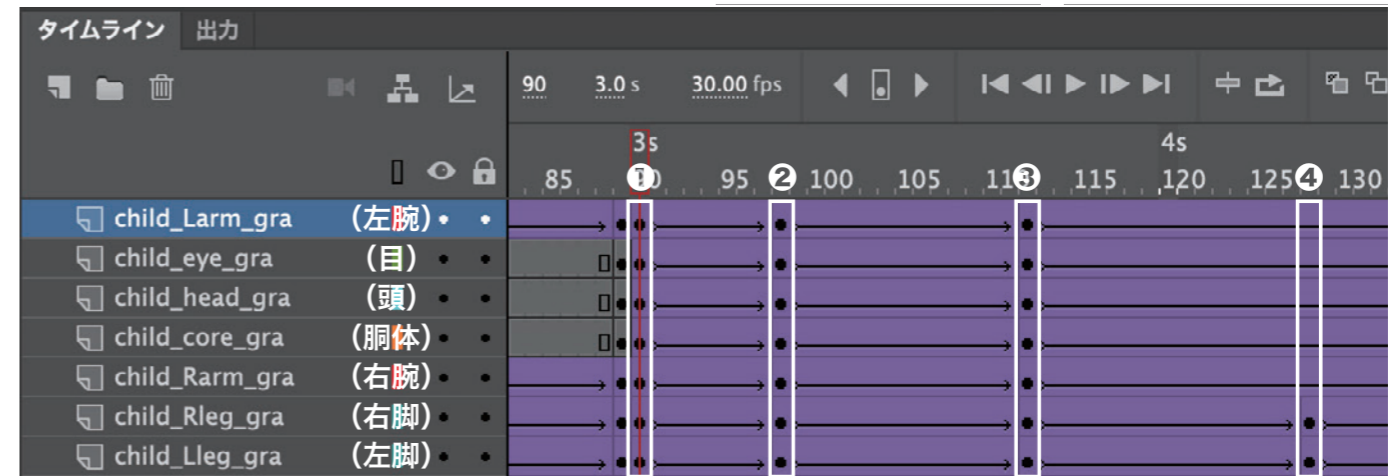
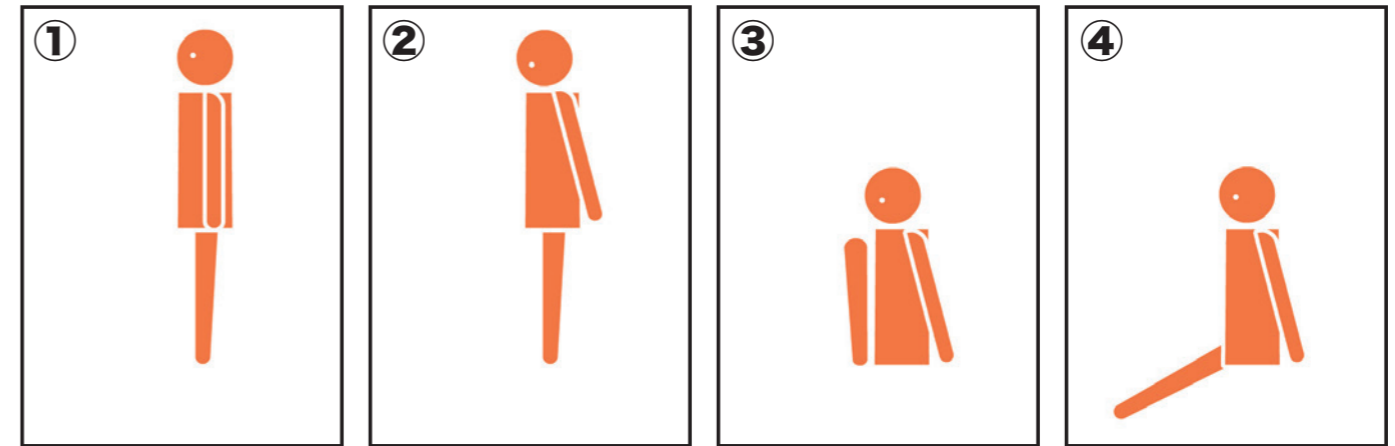


# 制作方法

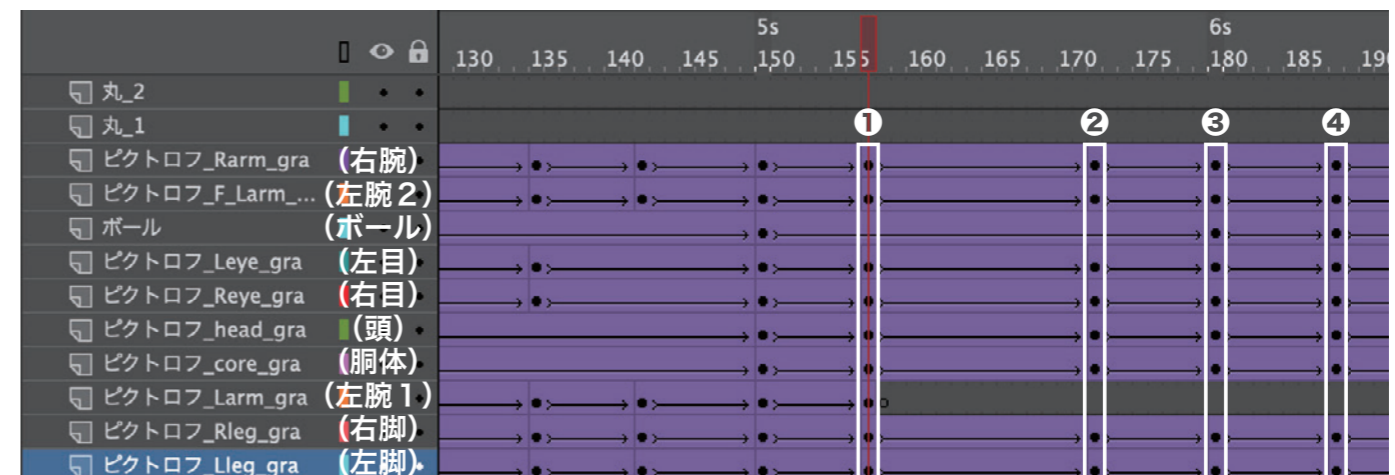
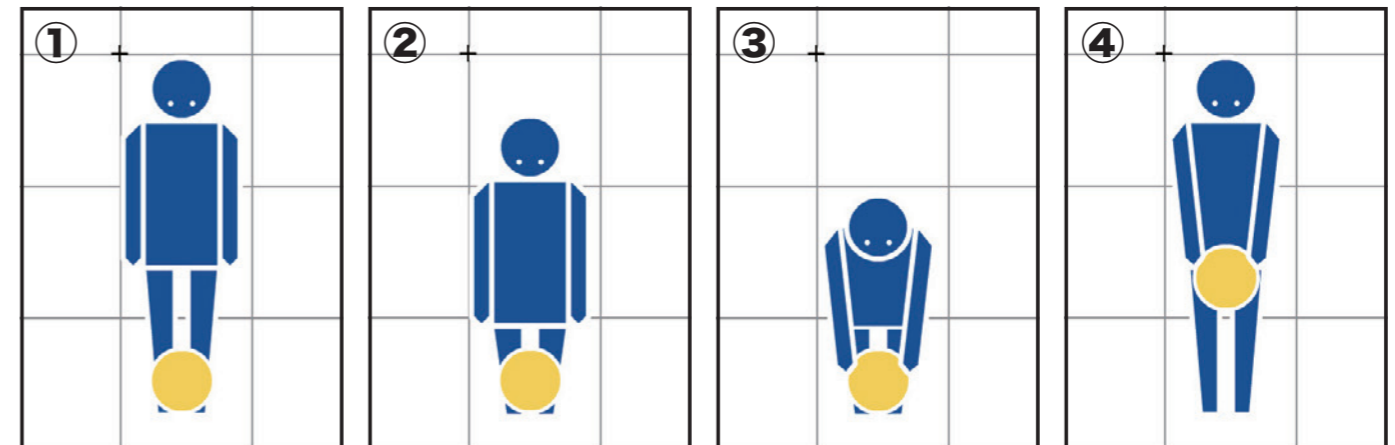
事前調査によって導き出した「トイレの公共性と利用者の傾向」から、4つの傾向にたいして隊2本ずつ計8本の生活提案アニメーションを制作した。

利用者の傾向から求められる情報を考え絵コンテを制作し、構成内容に必要な素材を Adobe Illustrator にて制作、Adobe Animate で素材をパーツに分けて図のように操作した。その後、BGM の流水音を Adobe Premiere にて映像に合わせて編集した。

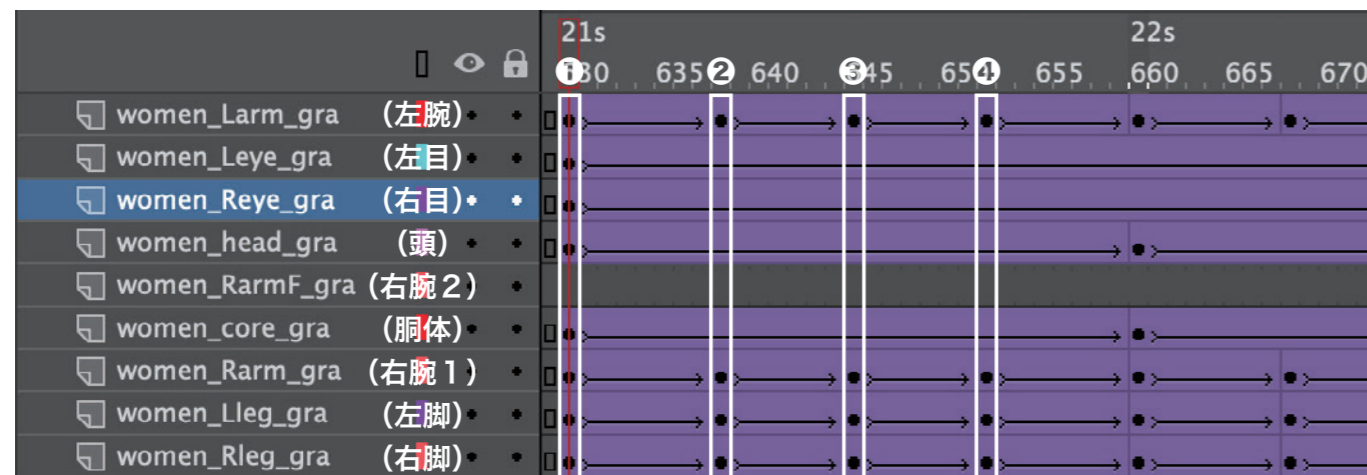
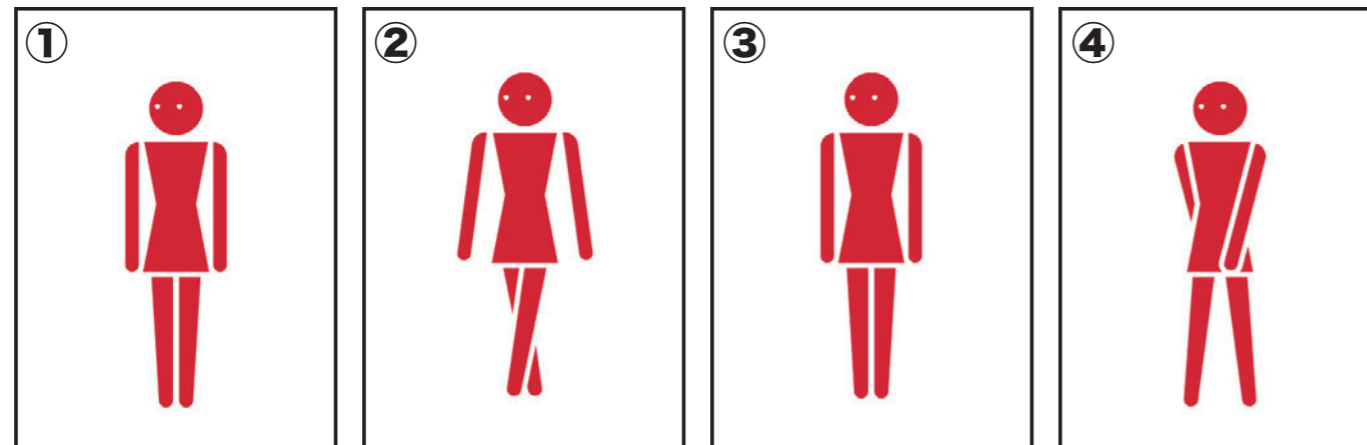
hotel\_relax.mov



school\_english.mov



shop\_quiz.mov



## 公共 × 利用者が限られる

### 大型ショッピングモール (shop\_quiz.mov)

#### <利用者の特徴>

- ・買い物をするために来ている
- ・荷物が多いかもしれない
- ・親子連れや老若男女

#### <どんな情報?>

- ・店の定休日 / 特売日など
- ・ロッカーの場所
- ・お得なサービス

#### <内容>

ちょっとしたお楽しみ要素（クイズとなると考えたくなる）と合わせ、最後には忘れ物への注意を促した。また、カウントダウンが排泄の促しに効果があることから、その点においても効果的と考えた。

その店舗についてよく知ってもらい、その後も通ってもらう。

### 学校 (school\_english.mov)

#### <利用者の特徴>

- ・学生である
- ・勉強するために来ている
- ・休み時間など手ぶらで短時間利用

#### <どんな情報?>

- ・年間行事予定
- ・休講や教室変更などのお知らせ
- ・ちょっとした暗記

#### <内容>

家庭のトイレ内に貼ってあったりする表のように、短時間で英単語の暗記に役立つよう「絵で見る英語 Book1」を参考に、英単語の成り立ち表現にモーションや色付けで工夫した。

短い時間も無駄にせず、勉強ができるきっかけとなる。

## プライベート × 利用者が限られる

### 一般家庭① (family\_photo.mov)

#### <利用者の特徴>

- ・家族もしくは知り合い
- ・毎日必ず入る
- ・そんなに急いでいない

#### <どんな情報?>

- ・家族の近況やスケジュール
- ・天気やニュース
- ・トイレ読書のような読み聞かせ

#### <内容>

共働きが当たり前となりつつある家庭に置いて、同じ家に住んでいても生活のすれ違いは生まれがちであることから、家族内 SNS のような感覚で写真を共有し近況を把握し合うことを狙った。

家族間で近況を把握でき、顔を合わせた時には話題になる。

### 一般家庭② (family\_photo.mov)

#### <内容>

毎日家族それぞれの役割に忙しくしていると、季節感などを忘れがちになることから、暦のイベントをカウントダウンする映像を考えた。日本特有の文化などの情報をお知らせする。

日付の確認と、季節感を思い出すきっかけ、気分転換を期待している。

このカウントダウンについては、将来的に家族の記念日や学生にとっては試験日程などを登録 & 告知できるようになれば、さらに役に立つようになるのではないかとと思われる。



## プライベート × 利用者が不特定多数

### 宿泊施設① (hotel\_foodmap.mov)

#### <利用者の特徴>

- ・宿泊客
- ・サービス利用客
- ・そんなに急いでいない

#### <どんな情報?>

- ・サービス内容
- ・周辺の情報
- ・イベント案内

#### <内容>

最近はやい素泊まりに宿泊する人々が多いことから、宿泊施設から最寄りの飲食店を案内するものとした。紹介内容を読める時間の確保などの観点からも考えて3店舗の紹介とした。

周辺の商店の活性化、コンビニなどで済まらず探してみるきっかけ。

### 宿泊施設② (hotel\_relax.mov)

#### <内容>

実写動画と合成し、焚き火を眺めるようなゆったり感を演出した。BGMも実際の環境音のホワイトノイズと後半の鐘の音で、一人のピクトグラムと一緒にのんびりとした時間を過ごせるものである。

なれない場所では普段通りに排泄ができない人々へ、リラックス効果を期待。

窓もないことの多いトイレ空間において、将来的にライブカメラでエンドレスで外の様子を取り込むことで、開放感や1人ボンヤリとした時間を楽しむことが出来るのではないかと思われる。

## 公共 × 利用者が不特定多数

### 駅 (station.mov)

#### <利用者の特徴>

- ・駅利用者
- ・移動中の人
- ・時間を気にしている

#### <どんな情報?>

- ・電車のダイヤ
- ・お得な電車利用方法
- ・乗り換え / 遅延案内

#### <内容>

情報量が多いため、動いている部分は一定の動きで、注目して欲しいところに目がいくように工夫した。また、通過点であることから、早く送り出すようなものとした。

電車の使い方に詳しくなり、効率的に利用できるようになる

### 公園 (park\_hazard.mov)

#### <利用者の特徴>

- ・公園利用者
- ・通りがかりの人
- ・不審者

#### <どんな情報?>

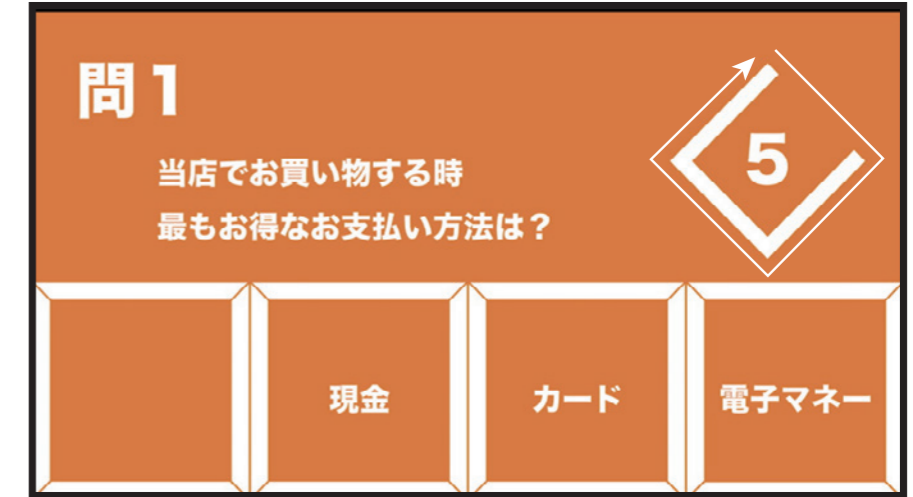
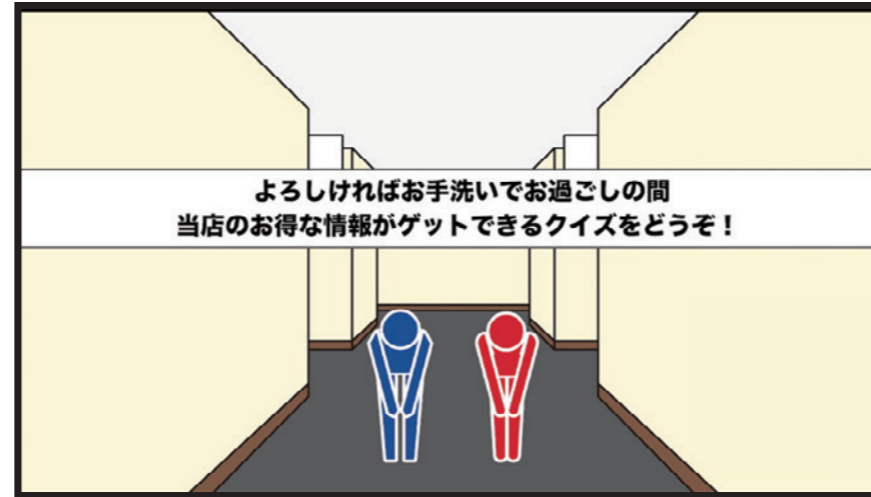
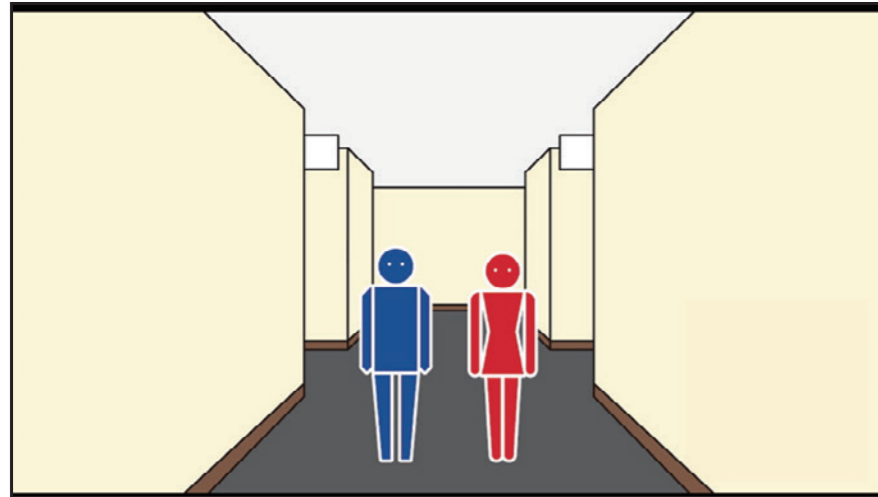
- ・周辺のイベント情報
- ・不審者の目撃情報
- ・ハザードマップ

#### <内容>

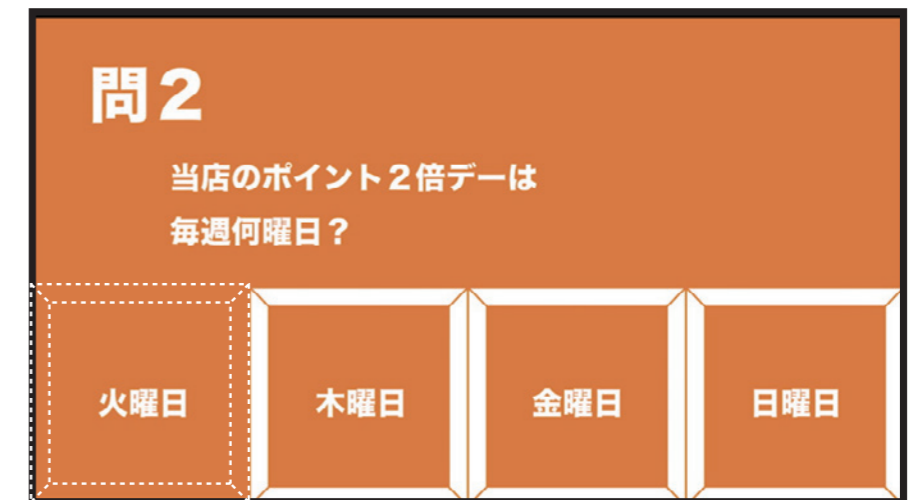
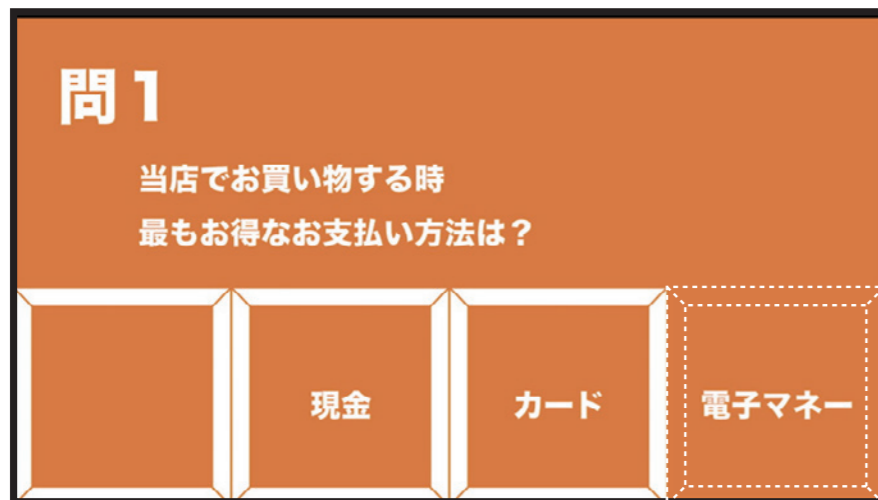
公園は避難所であることが多いことから、各被害に合うところのイメージを抽象的ながらも臨場感が出るよう表現し、最終的に避難所を確認できるストーリーとした。

普段あまり見ることのないハザードマップ見るきっかけとなる。

# shop\_quiz.mov\_1




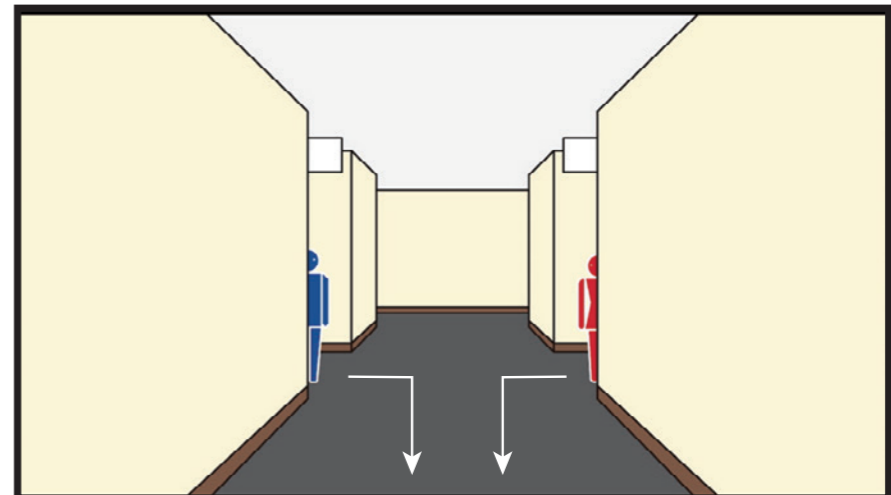
<b>Dialog</b>		よろしければお手洗いでお越しの間 当店のお得な情報がゲットできるクイズをどうぞ！	問1：当店で買い物する時、最もお得なお支払いは？ (現金 / カード / 電子マネー)
<b>Action</b>	ピクトロフとピクトリーヌ前進	白い帯が出た後メッセージ表示 ピクトロフとピクトリーヌ立ち止まってお辞儀	問1表示と同時にシンキングタイム(5秒) カウンターの周囲の線が每秒減少
<b>Timing</b>	00:01	00:03	00:08




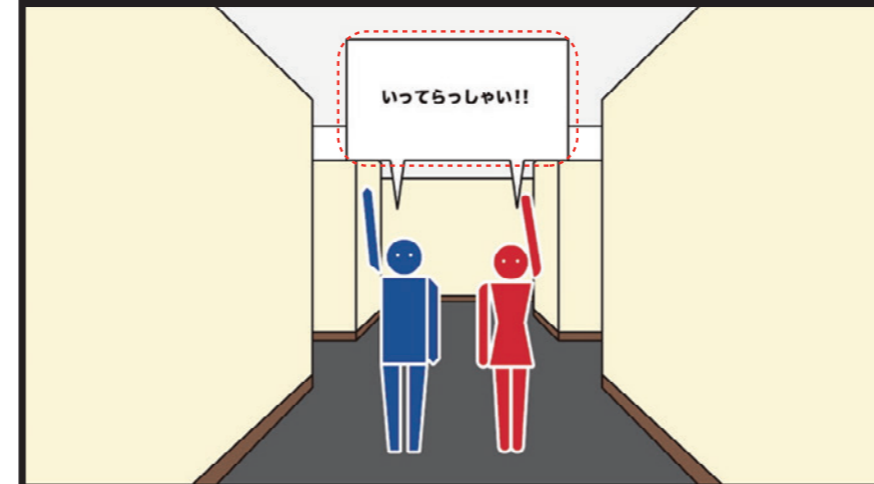
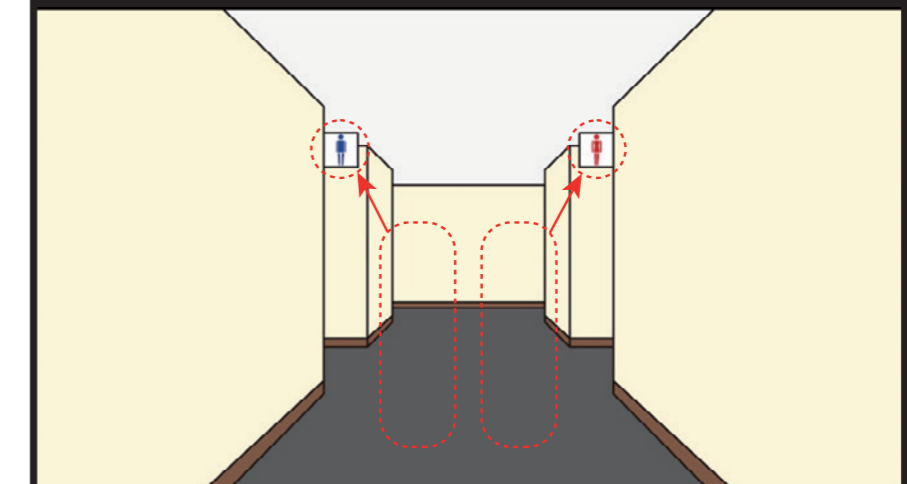
<b>Dialog</b>		問2：当店のポイント2倍デーは、毎週何曜日？ (火曜日 / 木曜日 / 金曜日 / 日曜日)	
<b>Action</b>	答え<電子マネー>のボタン枠消失(1秒)	問2表示と同時にシンキングタイム(5秒) カウンターの周囲の線が每秒減少	答え<火曜日>のボタン枠消失(1秒)
<b>Timing</b>	00:09	00:14	00:15

# shop\_quiz.mov\_2

<b>問3</b> 当店でのお会計時 最もレジが空いている時間帯は？			
午前9時 ～11時	午前11時 ～午後1時	午後3時 ～5時	午後5時 ～7時
午前9時 ～11時	午前11時 ～午後1時	午後3時 ～5時	午後5時 ～7時



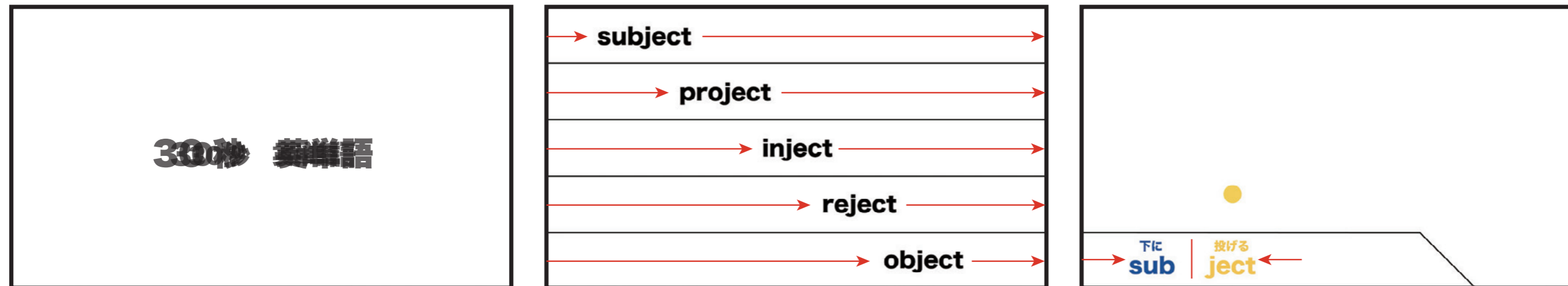
<b>Dialog</b>	問3：当店でのお会計時、最もレジが空いている時間帯は？ (9:00-11:00/11:00-13:00/15:00-17:00/17:00-19:00)		
<b>Action</b>	問3表示と同時にシンキングタイム（5秒） カウンターの周囲の線が毎秒減少	答え<11:00-13:00>のボタン枠消失（1秒）	ピクトロフとピクトリーヌトイレから出てきて前進
<b>Timing</b>	00:20	00:21	00:24

		
--	---	---

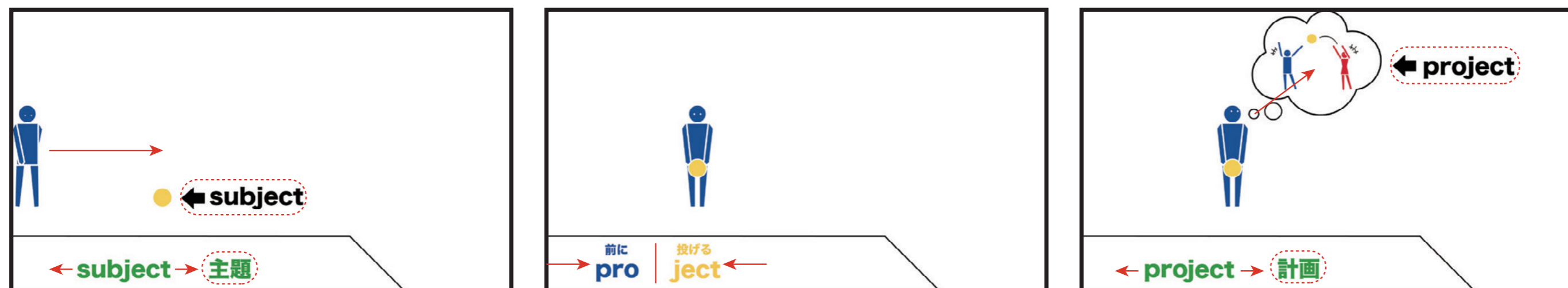
<b>Dialog</b>	ピクトロフ：キレイに使ってくれてありがとう！ ピクトリーヌ：忘れ物に気をつけて！	ピクトロフとピクトリーヌ：いってらっしゃい！！	
<b>Action</b>	ピクトロフとピクトリーヌセリフ吹き出し同時に表示（2秒）	セリフ吹き出し入れ替えと同時に表示（1秒） ピクトロフとピクトリーヌ手を振る	ピクトロフとピクトリーヌ後退し標識に帰る
<b>Timing</b>	00:27	00:28	00:30



# school\_english.mov\_1

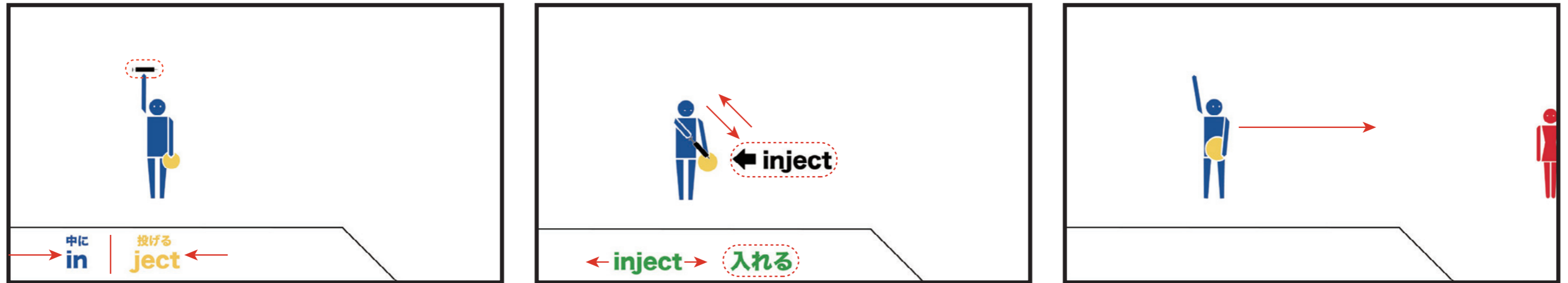


<b>Dialog</b>	タイトル：30min 英単語	subject/project/inject/reject/object	sub：下に / ject：投げる
<b>Action</b>	3回拡大	subject から順番に左から出現 1秒スローで見せた後、全て同時に右に流れる	subject の対象である<ボール>出現 単語<subject>のパーツとそれぞれの意味を表示 1秒後、パーツ衝突
<b>Timing</b>	00:01	00:02	00:02

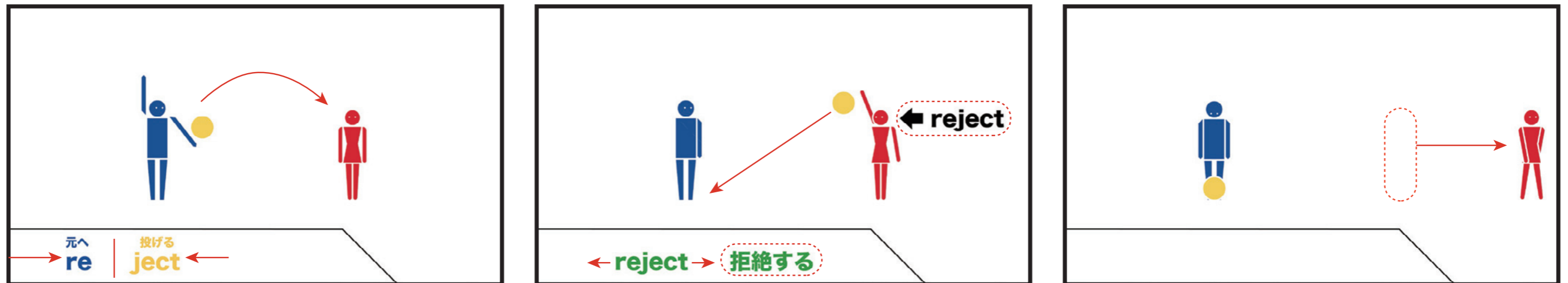


<b>Dialog</b>	subject：主題	pro：前に / ject：投げる	project：計画
<b>Action</b>	パーツ衝突の後、少し反動があり停止 同時に subject の文字が緑に変化 & <主題>出現 <←subject> 3回点滅 ピクトロフ左からボール見ながら歩いて出現	ピクトロフ、ボールを持つ 単語<project>のパーツとそれぞれの意味を表示 1秒後、パーツ衝突	パーツ衝突の後、少し反動があり停止 同時に project の文字が緑に変化 & <計画>出現 ピクトロフが斜め上を見るとイメージ (project) 出現 <←project> 3回点滅
<b>Timing</b>	00:05	00:06	00:09

# school\_english.mov\_2

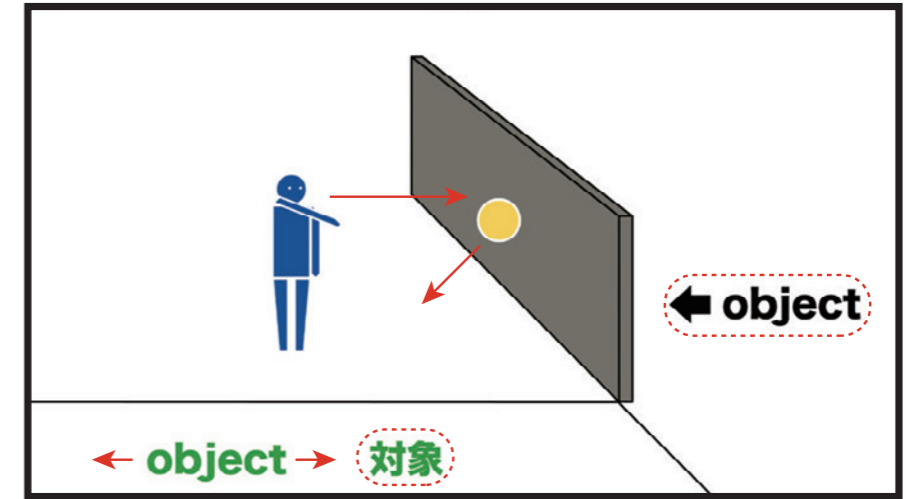
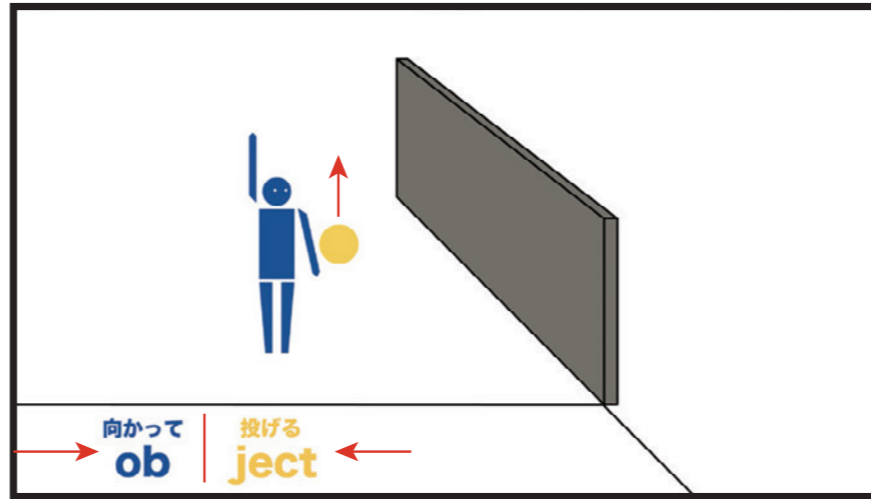
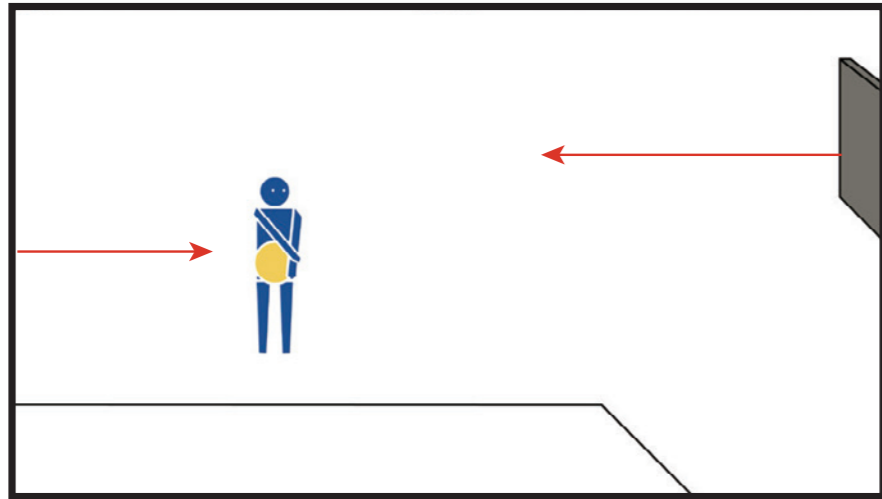


<b>Dialog</b>	in : 中に / ject : 投げる	inject : 入れる	
<b>Action</b>	inject する<空気入れ>出現 単語<inject>のパーツとそれぞれの意味を表示 1秒後、パーツ衝突	パーツ衝突の後、少し反動があり停止 同時に inject の文字が緑に変化 & <入れる>出現 <←inject> 3回点減 ピクトロフボールに空気入れる (3回)	ピクトリーヌ出現 ピクトロフ、ピクトリーヌに向けて手を振りながら近く
<b>Timing</b>	00:09	00:12	00:15

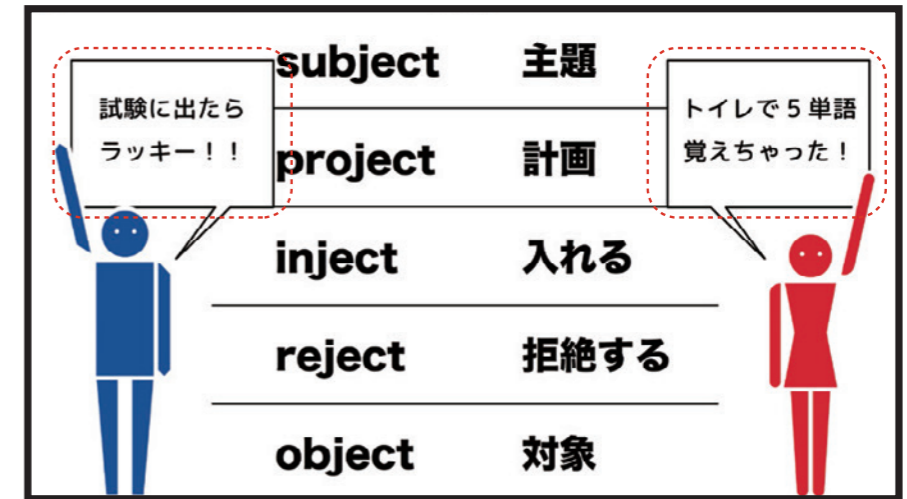
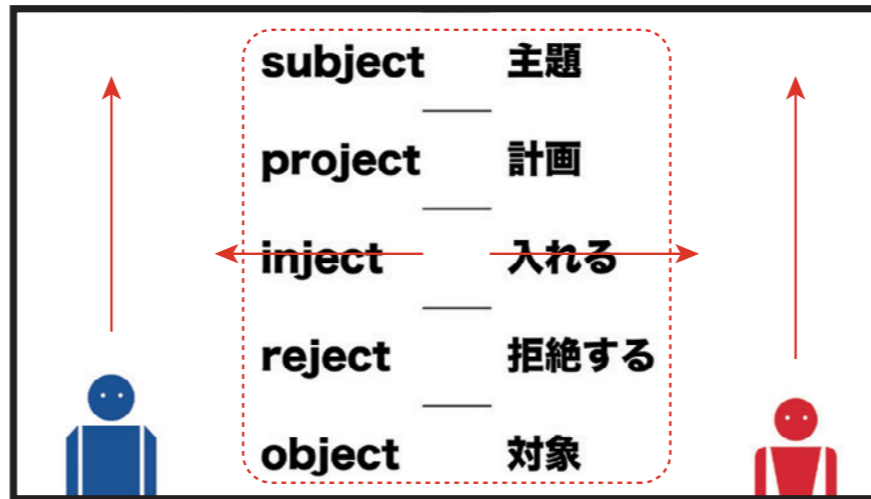
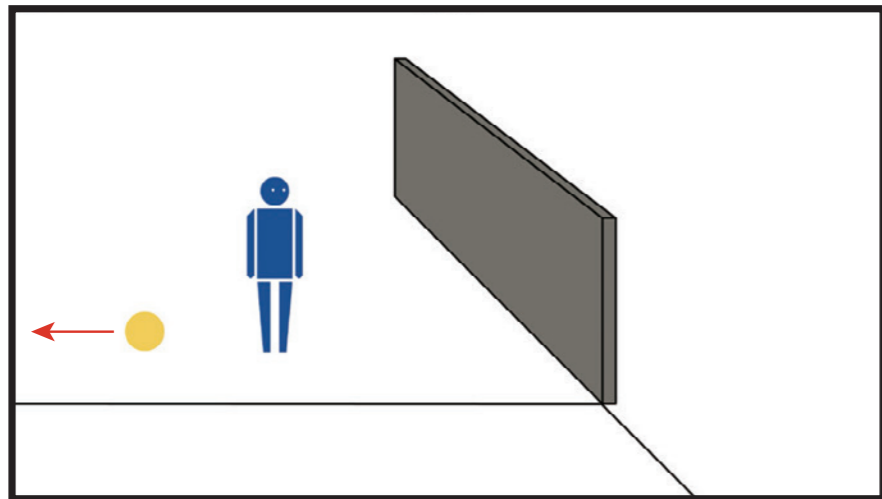


<b>Dialog</b>	re : 元へ / ject : 投げる	reject : 拒絶する	
<b>Action</b>	ピクトロフ、ピクトリーヌに向けてボールをトス 単語<reject>のパーツとそれぞれの意味を表示 1秒後、パーツ衝突	パーツ衝突の後、少し反動があり停止 同時に reject の文字が緑に変化 & <拒絶する>出現 <←reject> 3回点減 ピクトリーヌボールを強く打ち返す	ピクトリーヌ去る ピクトロフしばらくボールを1秒見つめ拾う
<b>Timing</b>	00:15	00:18	00:20

# school\_english.mov\_3



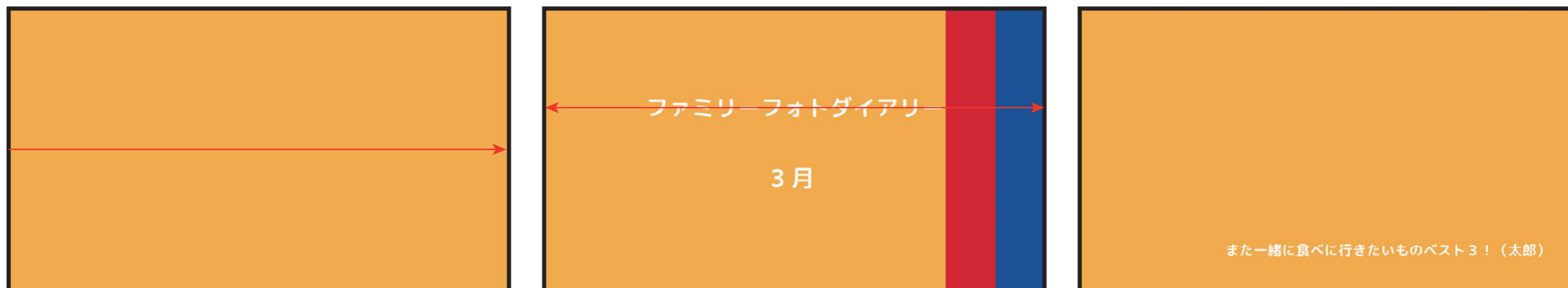
<b>Dialog</b>		ob : 下に / ject : 投げる	object : 対象
<b>Action</b>	壁出現 ピクトロフ、ボールを構え始める	object の対象である<ボール>出現 単語<object>のパーツとそれぞれの意味を表示 1秒後、パーツ衝突 ピクトロフ、ボールをトス	パーツ衝突の後、少し反動があり停止 同時に object の文字が緑に変化 & <主題>出現 <←object> 3回点減 ボールが壁に衝突
<b>Timing</b>	00:22	00:23	00:26



<b>Dialog</b>		subject/project/inject/reject/object 主題 / 計画 / 入れる / 拒絶する / 対象	ピクトロフ : 試験に出たらラッキー!! ピクトリーヌ : トイレで5単語覚えちゃった!
<b>Action</b>	ピクトロフ1秒ポンヤリする ボールは壁に跳ね返って外側に転がっていく	ピクトロフとピクトリーヌ下から出現 中心から線と今回紹介された英単語とその意味を全て表示	英単語とその意味が表示された後 ピクトロフとピクトリーヌのコメントを表示
<b>Timing</b>	00:27	00:28	00:30



# family\_photo.mov\_1



<b>Dialog</b>	ファミリーフォトダイアリー3月		また一緒に食べに行きたいものベスト3！（太郎）
<b>Action</b>	黄→赤→青の順で背景をめくる	<ファミリーフォトダイアリー>1文字ずつ中心から広がるように表示 その後<3月>表示	<また一緒に食べに行きたいものベスト3！（太郎）> 画面切替と同時に表示
<b>Timing</b>	00:00	00:02	00:03



<b>Dialog</b>			最近すっかり暖かくなったわね～(母)
<b>Action</b>	黄色背景縮小→写真1枚全画面表示→3枚表示	写真3枚回転 & ピクト移動しつつコメント回収	<最近すっかり暖かくなったわね～(母)> 画面切替と同時に表示
<b>Timing</b>	00:04	00:11	00:11

# family\_photo.mov\_2

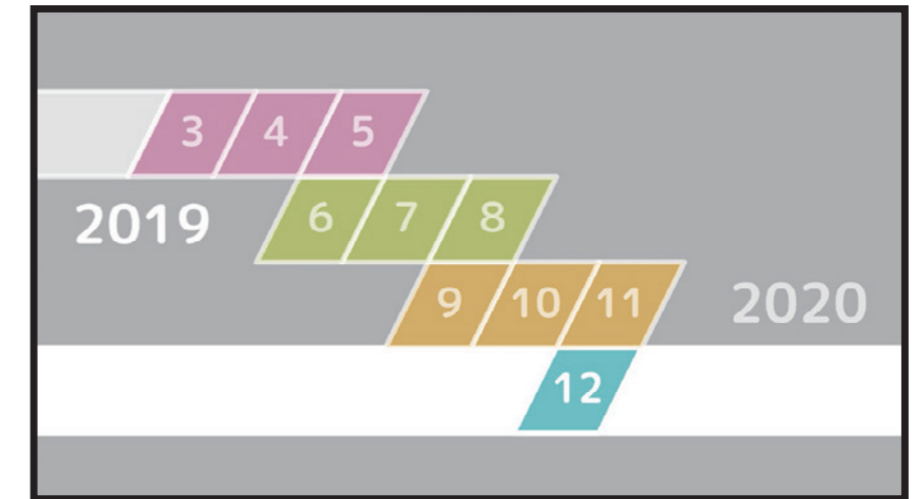
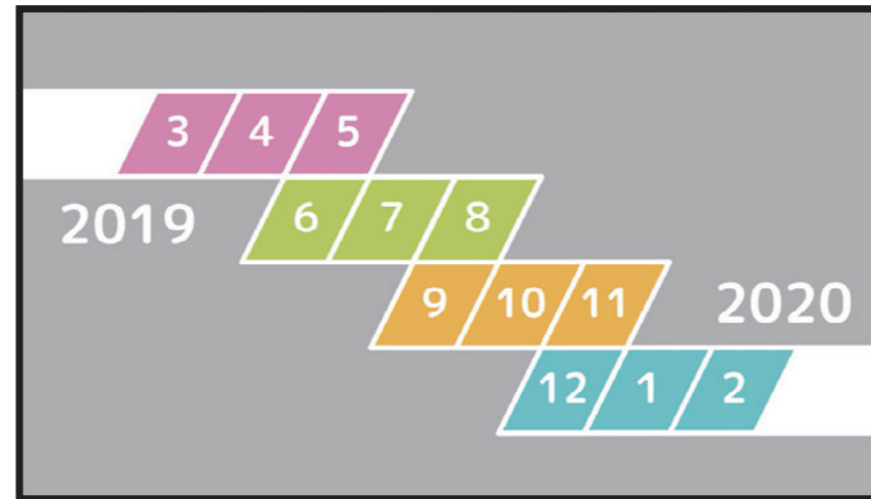
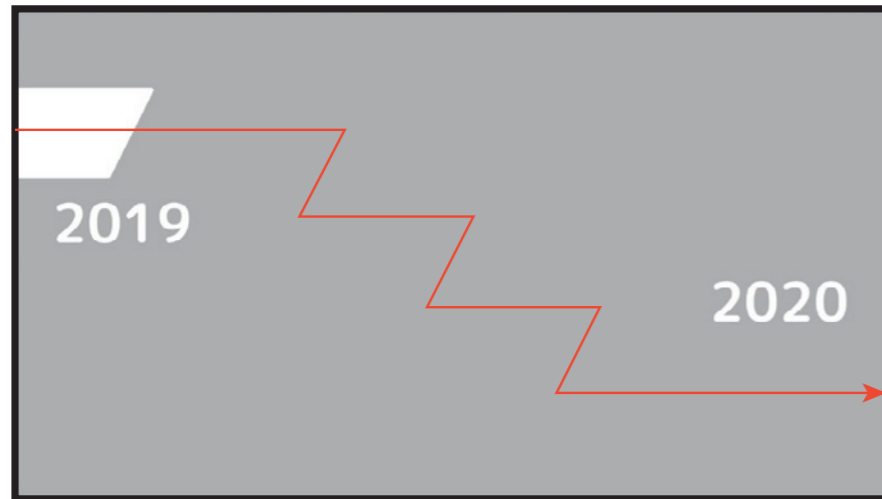


<b>Dialog</b>			また来年もこのフェス参戦しような！(父)
<b>Action</b>	赤色背景縮小→写真1枚全画面表示→3枚表示	写真3枚回転 & ピクトリーヌ移動しつつコメント回収	<また来年もこのフェス参戦しような！(父)> 画面切替と同時に表示
<b>Timing</b>	00:12	00:19	00:19

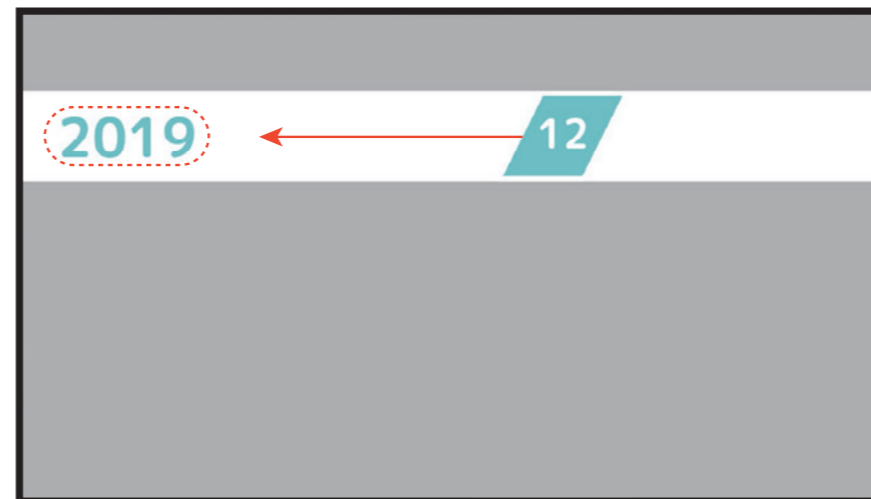
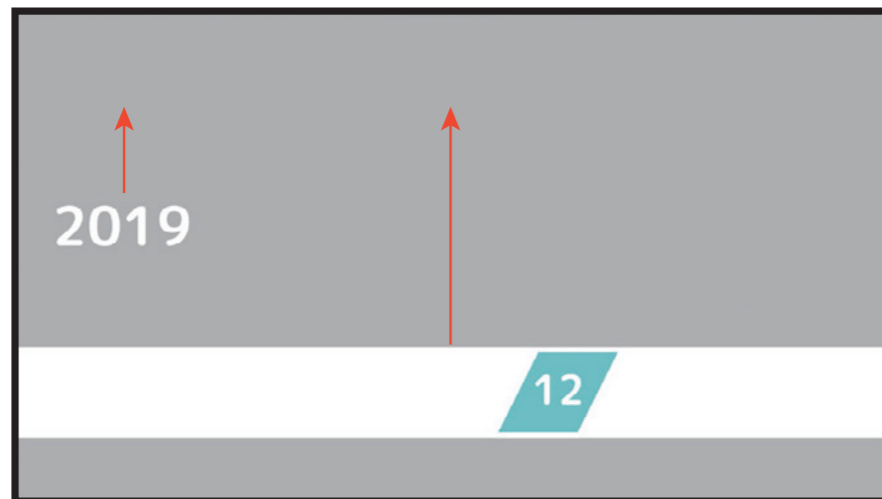


<b>Dialog</b>			
<b>Action</b>	青色背景縮小→写真1枚全画面表示→3枚表示	写真3枚回転 & ピクトロフ移動しつつコメント回収	オープニングと逆の順で背景めくって閉じる
<b>Timing</b>	00:20	00:27	00:30

# home\_calendar.mov\_1



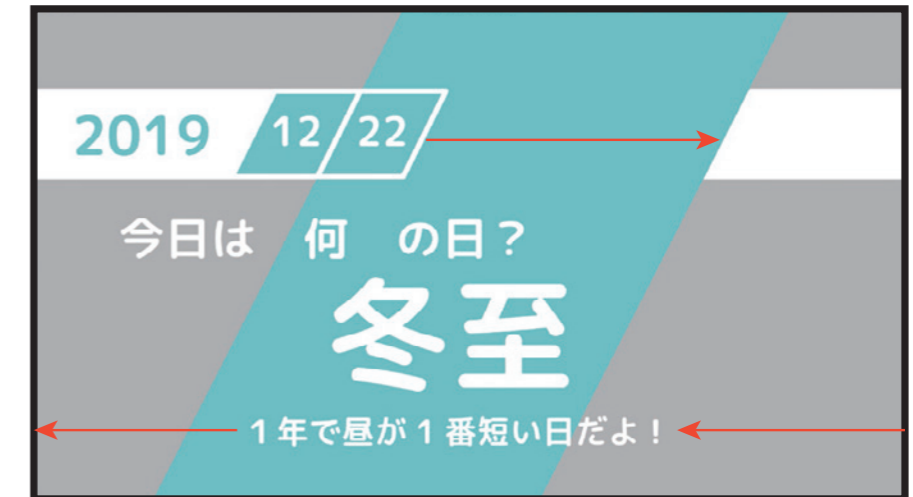
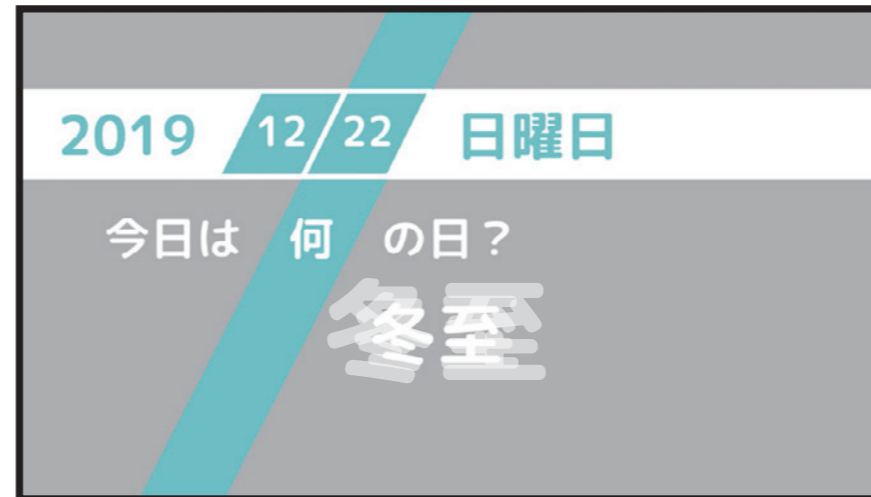
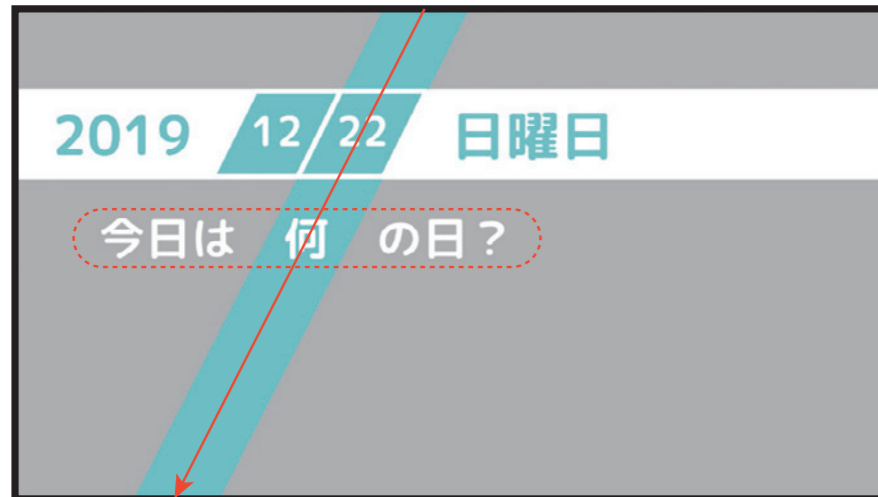
<b>Dialog</b>	2019-2020	3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-1-2	
<b>Action</b>	前後の西暦を表示	左から月を3月から表示	12月のパネルの下から白い帯をサイドに伸ばす 同時に他の月のパネルと2020年を非表示に
<b>Timing</b>	00:00	00:04	00:05



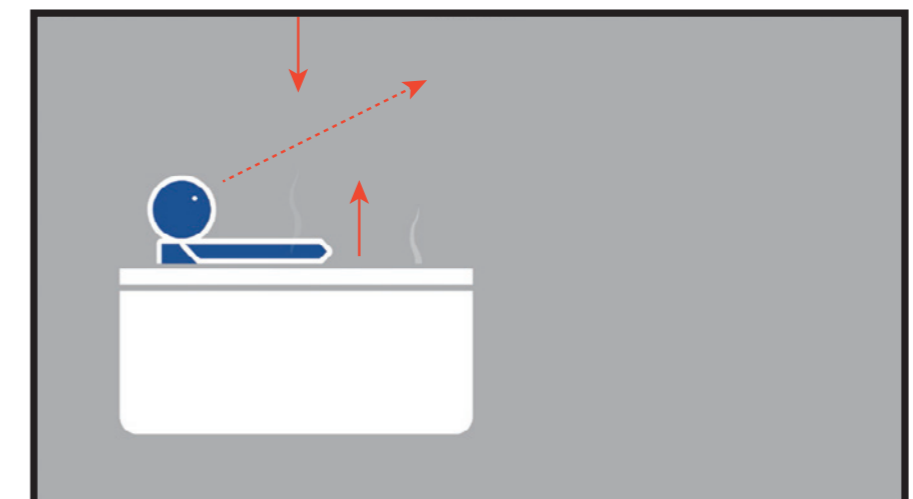
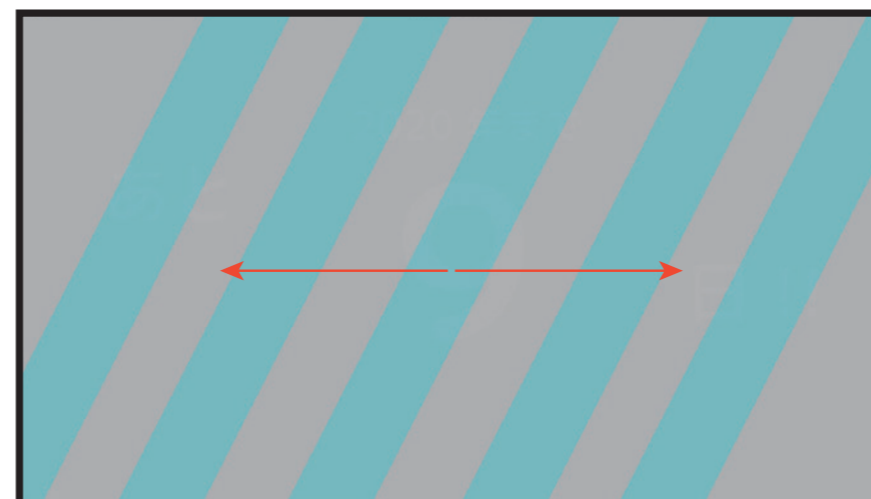
<b>Dialog</b>			日曜日
<b>Action</b>	12月の帯と2019年を上部へ移動	12月のパネルを2019付近へ移動 2019の文字色を12月パネル色に揃える	22日パネルを右から挿入し、12月の隣にて停止 その後、日曜日を表示
<b>Timing</b>	00:05	00:06	00:06



## home\_calendar.mov\_2

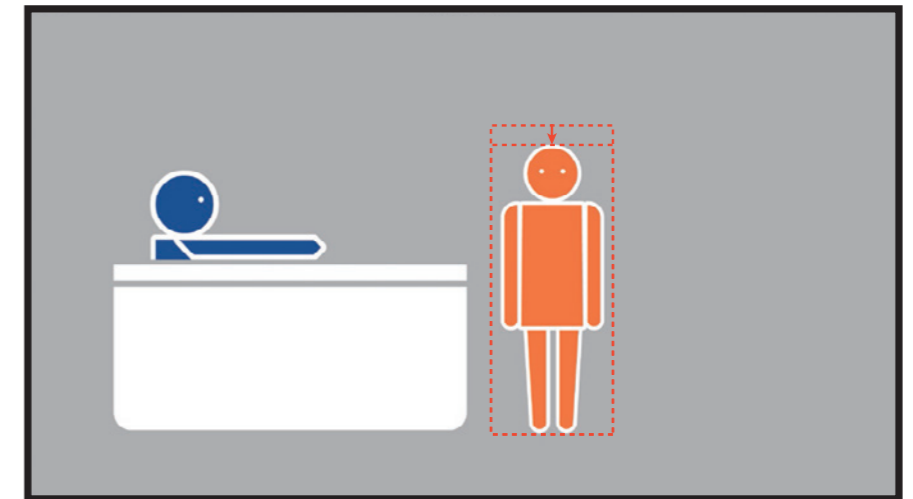
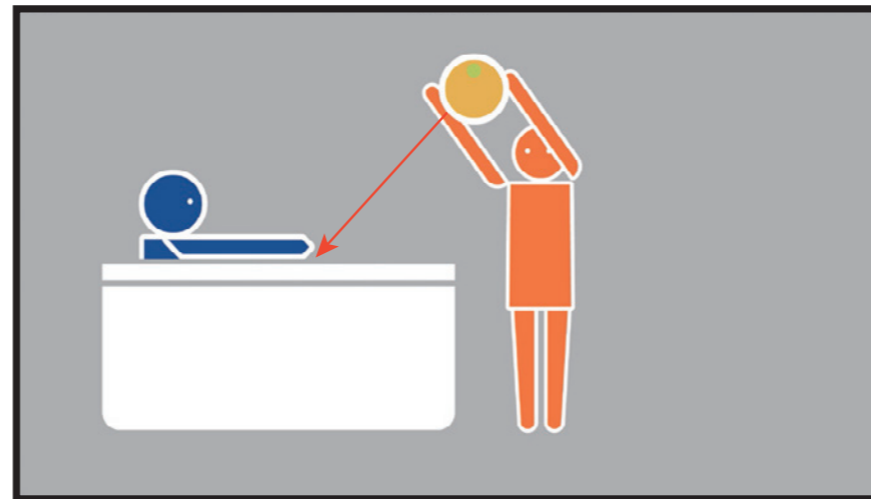
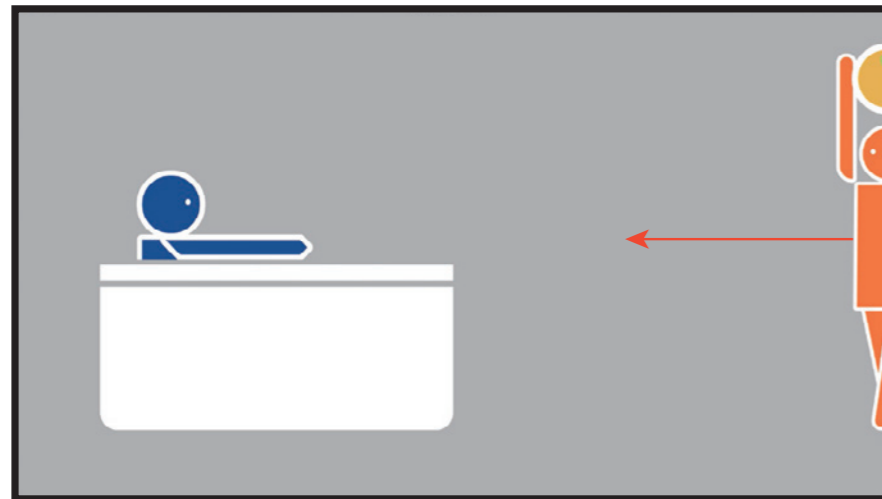


<b>Dialog</b>	今日は何の日？	冬至	1年で昼が1番短い日だよ！
<b>Action</b>	<今日は何の日？>表示と同時に青い帯を斜めに挿入	<冬至>表示後、拡大3回	<1年で昼が1番短い日だよ！>右から左へ流す 同時に青い帯の幅を右方向へ拡大
<b>Timing</b>	00:07	00:08	00:13

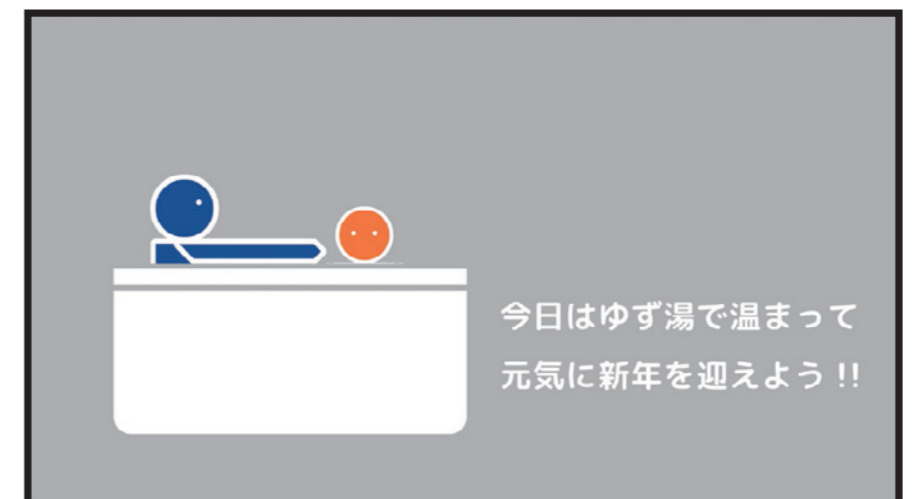
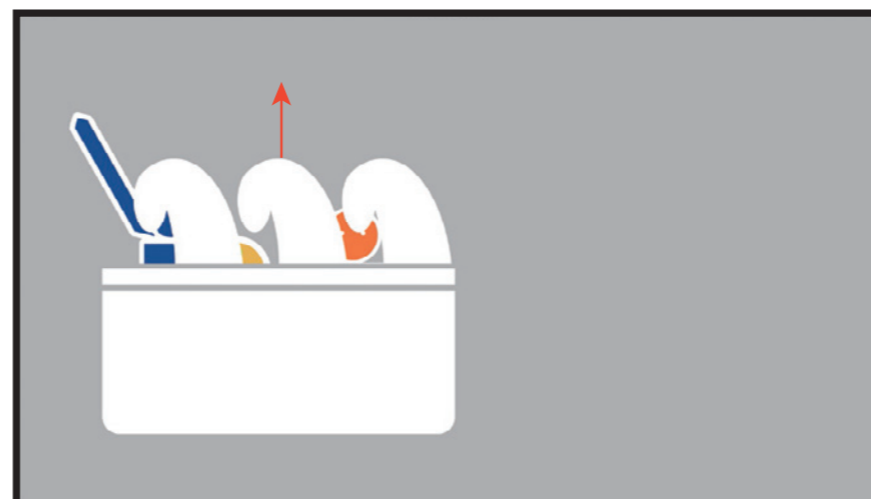
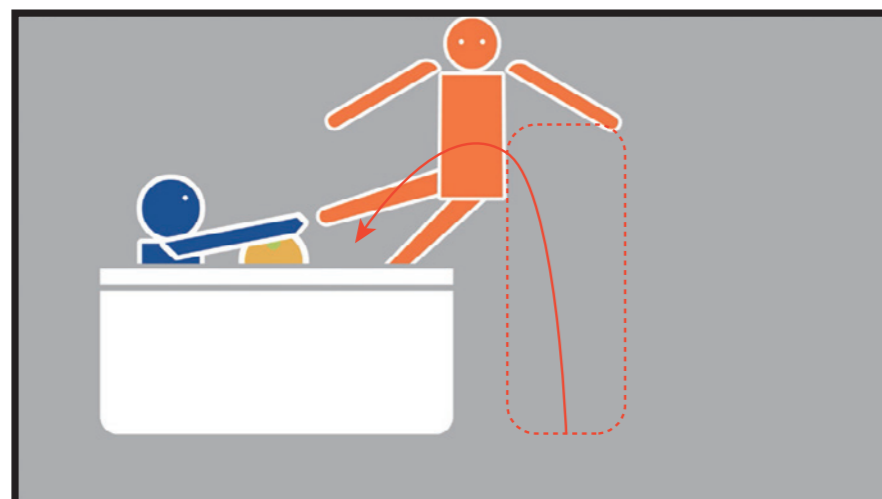


<b>Dialog</b>	2020年まであと9日！！		
<b>Action</b>	<今日は何の日？>を非表示 同時に<2020年まであと9日！！>を表示 9を点滅（3回）	<2020年まであと9日！！>を非表示 その後、青い帯を左右に拡散しつつフェードアウト	浴槽に入ったピクトロフが上部から登場 視線斜め上で寛ぐ（2秒） 湯気3本上げる
<b>Timing</b>	00:17	00:18	00:22

# home\_calendar.mov\_3

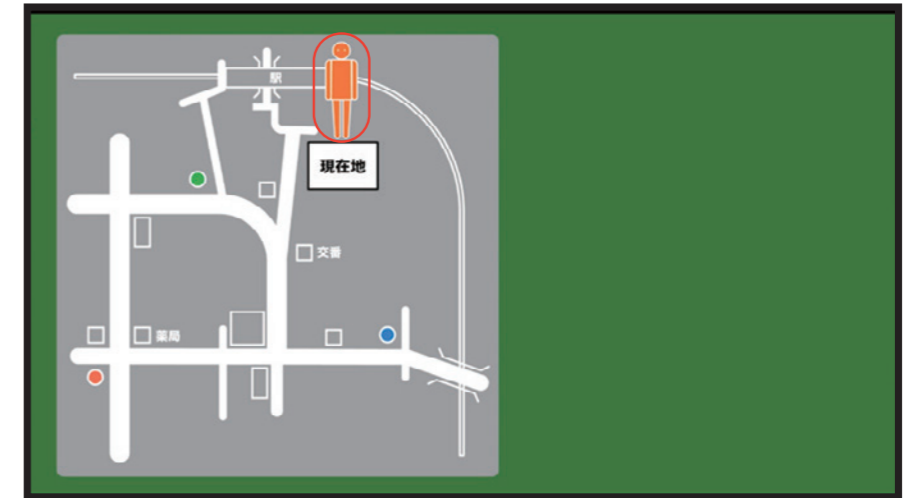
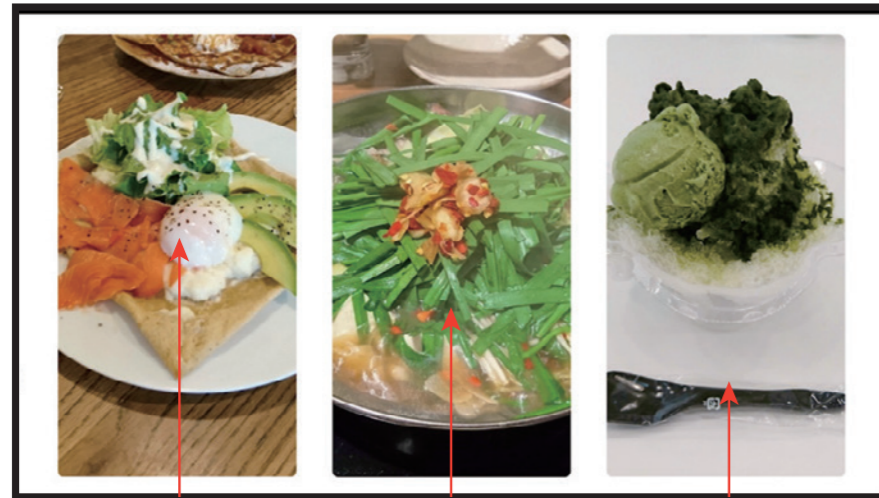


<b>Dialog</b>		
<b>Action</b> ピクトが右から柚子を持って登場 ピクトロフ、ピクトに気づき視線を向ける ピクト浴槽の前で立ち止まり柚子を投げ入れる ピクトジャンプ準備		
<b>Timing</b>	00:23	00:25

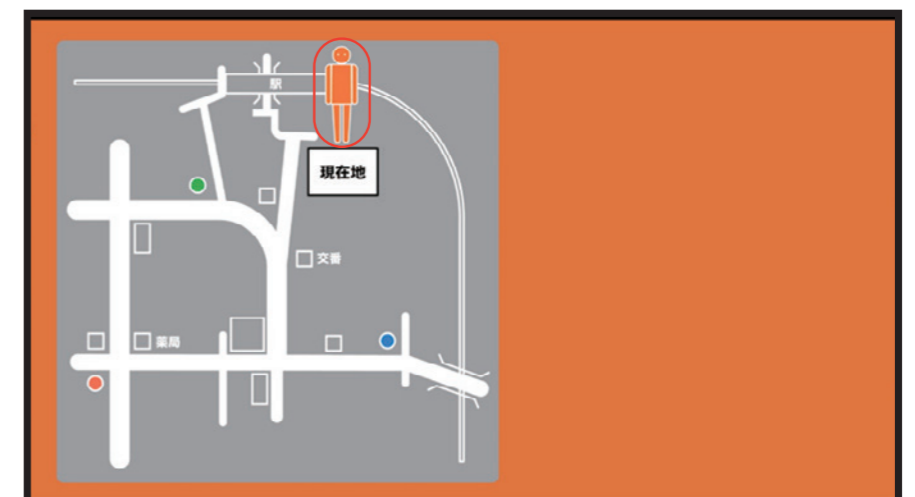
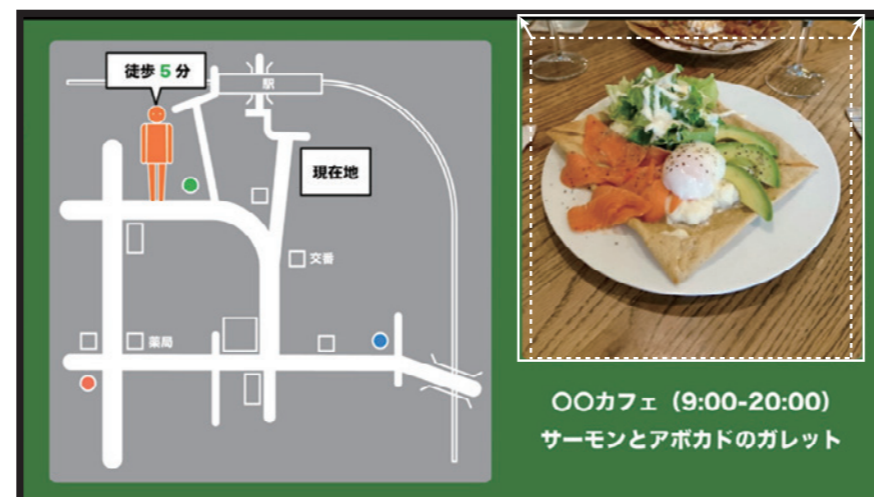
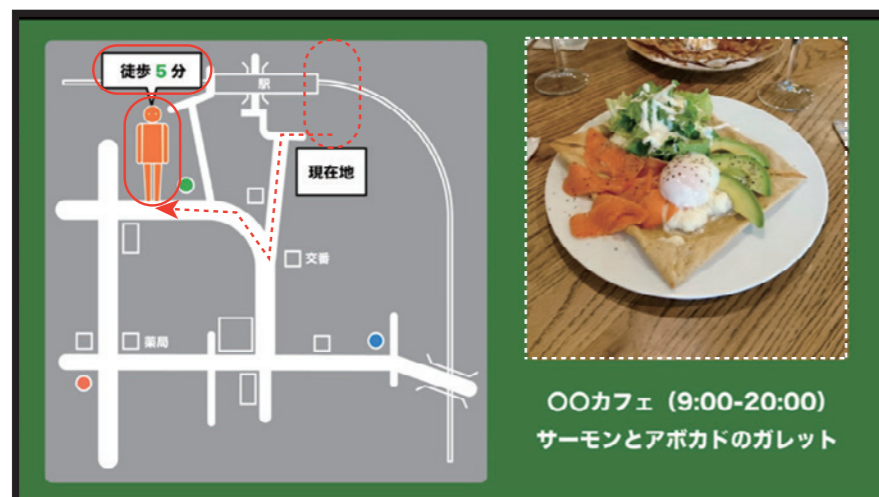


<b>Dialog</b> 今日はゆず湯で温まって、元気に新年を迎えよう!!		
<b>Action</b> ピクト浴槽にジャンピングダイブ 驚くピクトロフ、揺れる柚子 派手に上がる波で2人が見えなくなる 波が落ち着くと同時にメッセージ表示 仲良く風呂に入る2人		
<b>Timing</b>	00:28	00:30

# hotel\_foodmap.mov\_1



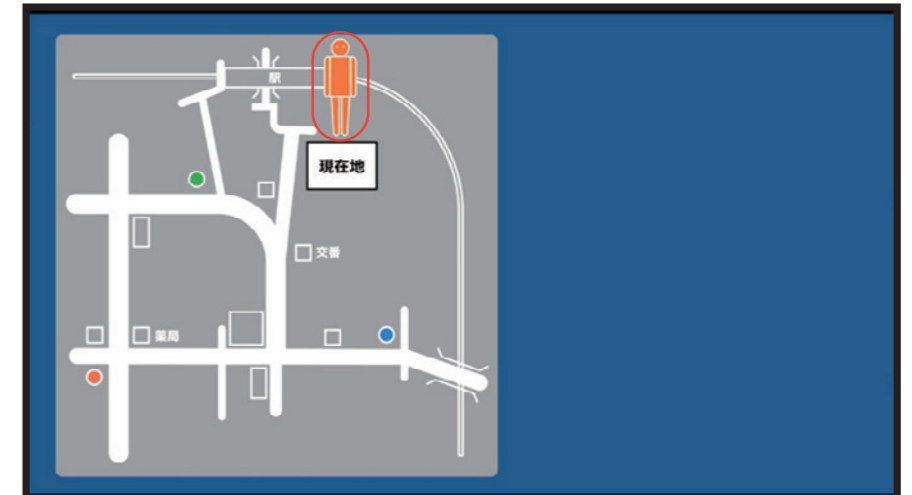
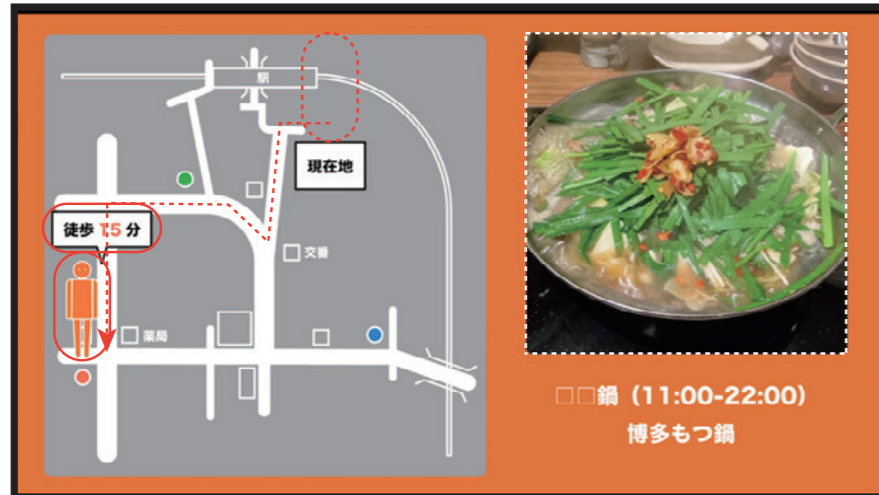
<b>Dialog</b>	最寄りグルメ		
<b>Action</b>	このあと紹介する食べ物の写真が左から順に下から登場	スプーンが左、フォークが右から飛んできて中央で減速した後通り過ぎる <最寄りグルメ>が表示された後、じわじわ大きくなる	背景色グリーンに切り替え 現在地周辺の簡易マップとピクト表示
<b>Timing</b>	00:01	00:03	00:03



<b>Dialog</b>	〇〇カフェ (9:00-20:00) / サーモンとアボカドのガレット 徒歩 5分		
<b>Action</b>	ピクトが目的地まで移動した後<徒歩 5分>表示 店名とメニューを右から勢いよく挿入 メニューの写真も同時に表示	メニューの写真じわじわ拡大 (6秒)	背景色オレンジに切り替え 現在地周辺の簡易マップとピクト表示
<b>Timing</b>	00:05	00:11	00:11



# hotel\_foodmap.mov\_2



## Dialog

□□鍋 (11:00-22:00) / 博多もつ鍋  
徒歩 15分

## Action

ピクトが目的地まで移動した後<徒歩 15分>表示  
店名とメニューを右から勢いよく挿入  
メニューの写真も同時に表示

メニューの写真じわじわ拡大 (6秒)

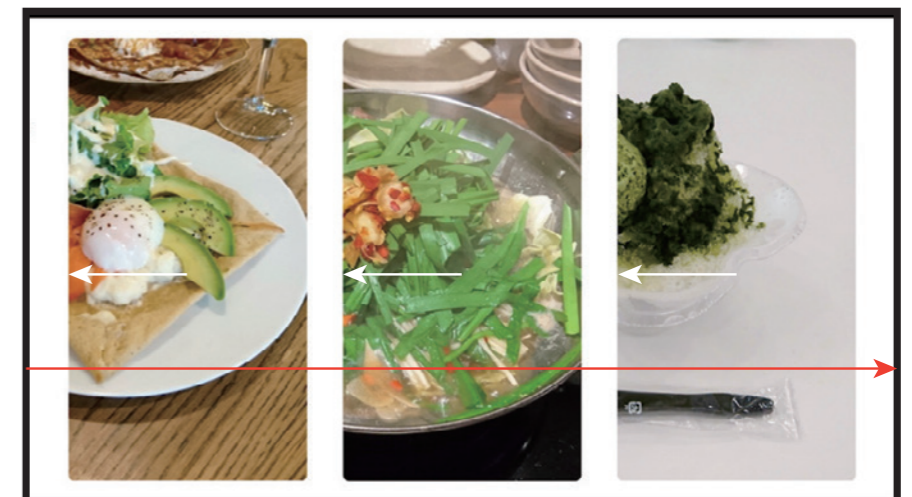
背景色ブルーに切り替え  
現在地周辺の簡易マップとピクト表示

## Timing

00:13

00:19

00:19



## Dialog

△△バーラー (10:00-17:00) / 本格抹茶かき氷  
徒歩 10分

## Action

ピクトが目的地まで移動した後<徒歩 10分>表示  
店名とメニューを右から勢いよく挿入  
メニューの写真も同時に表示

メニューの写真じわじわ拡大 (6秒)

左から今回紹介した食べ物の写真が登場し、ゆっくり右に流れて終わり

## Timing

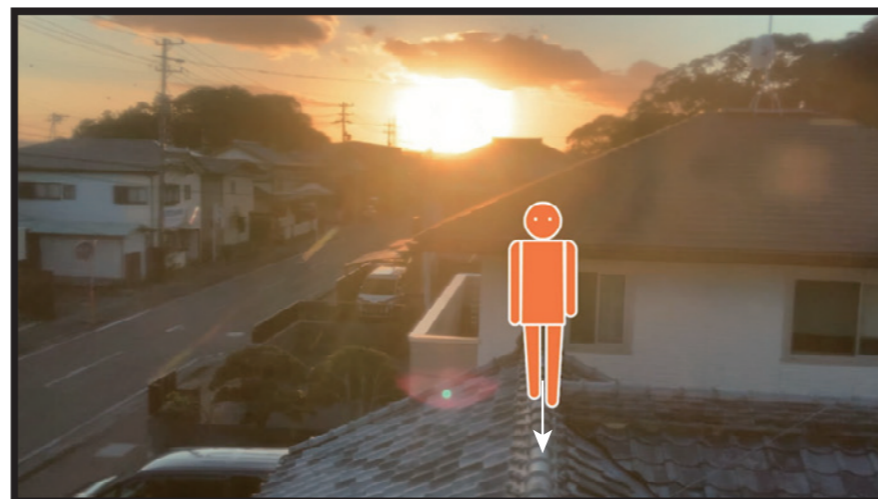
00:21

00:27

00:30



# hotel\_relax.mov\_1



## Dialog

地上で車が通り過ぎる音と風の吹き付ける音がする環境音

## Action

ピクト、右から屋根の上を歩いてくる

ピクト、左に曲がって数歩こちらに向かって前進

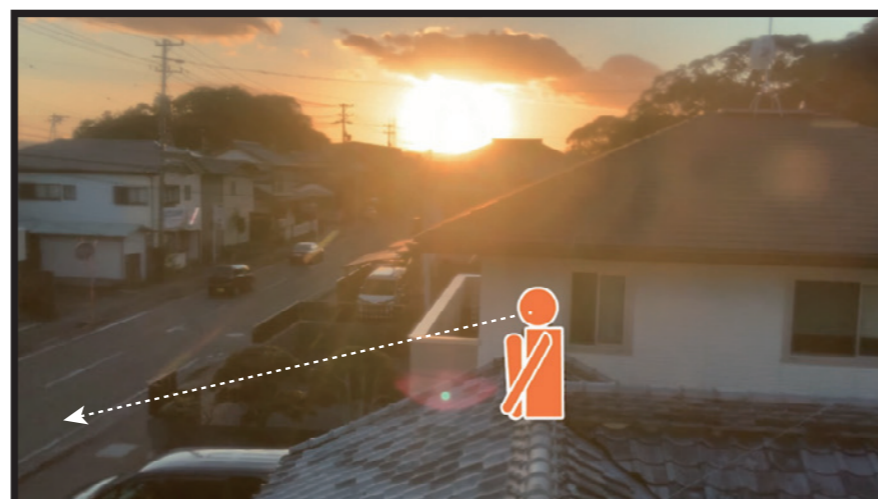
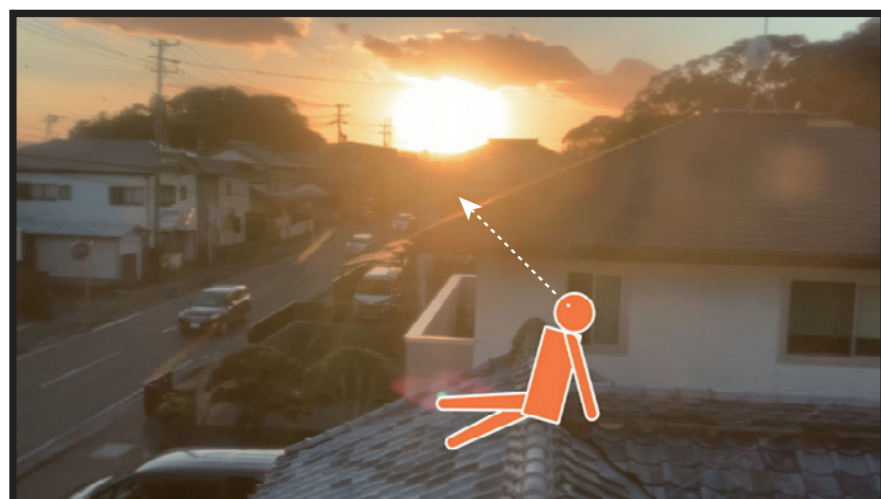
ピクト、右を向いて座る

## Timing

00:02

00:03

00:05



## Dialog

## Action

ピクト、斜め上を見て脚をぶらつかせる (15 秒)

ピクト、体育座りになり地上を通り過ぎる車をボンヤリ見る (5 秒)

ピクト、夕日を眺める (15 秒)

## Timing

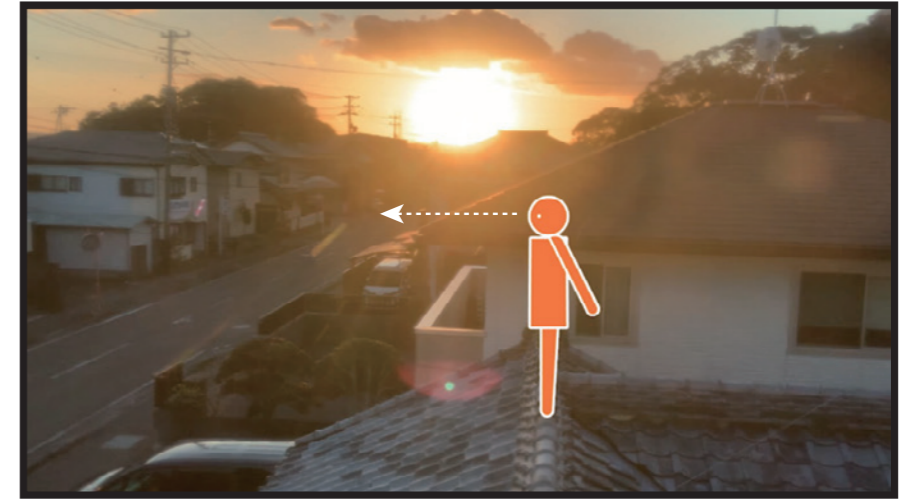
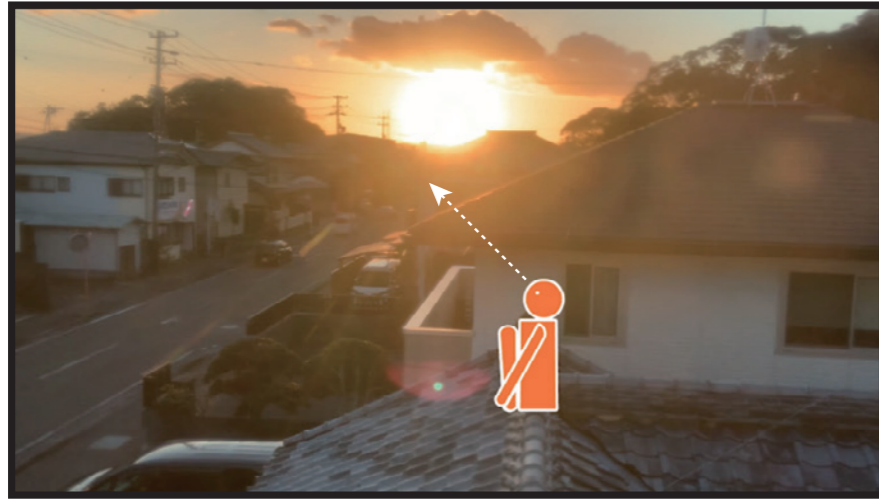
00:10

00:25

00:30



## hotel\_relax.mov\_2



### Dialog

17時の鐘の音が鳴り始める

### Action

ピクト、17時の鐘の音に気づき聞き入る (15秒)

ピクト、脚を伸ばして立ち上がる準備をする

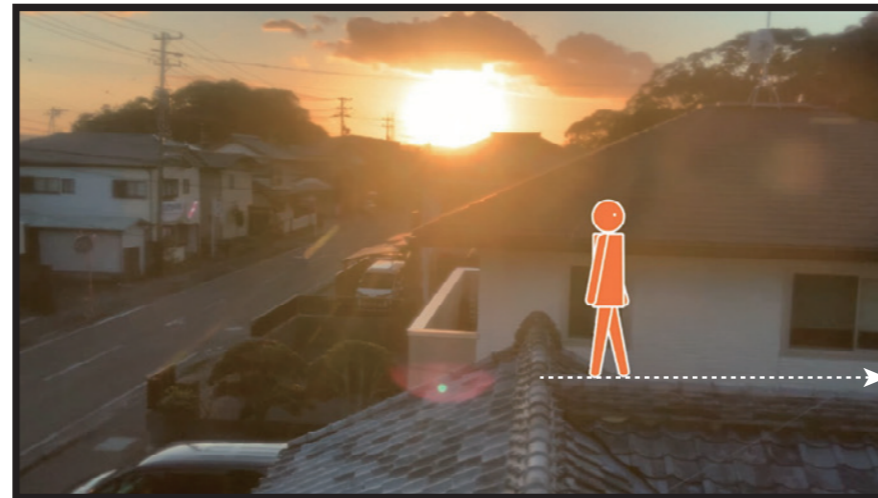
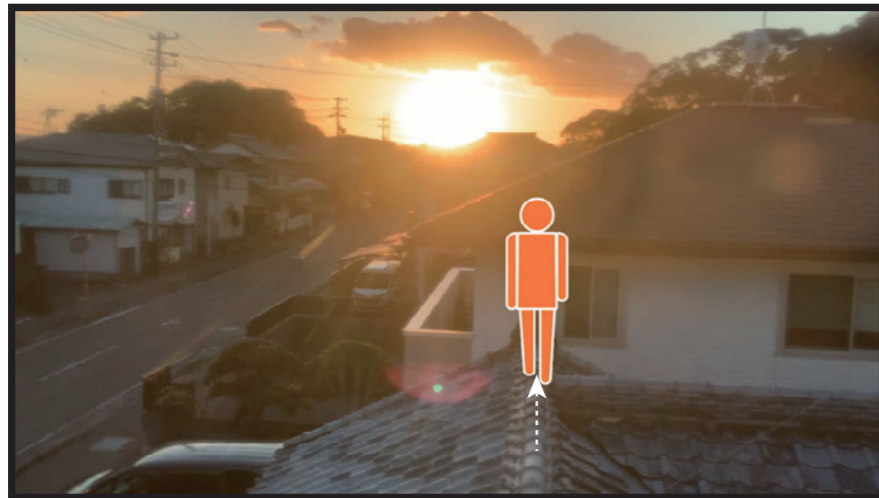
ピクト、前を向いて立ち上がったあと尻を叩いて汚れを落とす

### Timing

00:45

01:00

01:15



### Dialog

17時の鐘の音が止む

### Action

ピクト、数歩向こうに向かって前進

ピクト、右に曲がって画面外へ出ていく

誰もいない景色 (10秒)

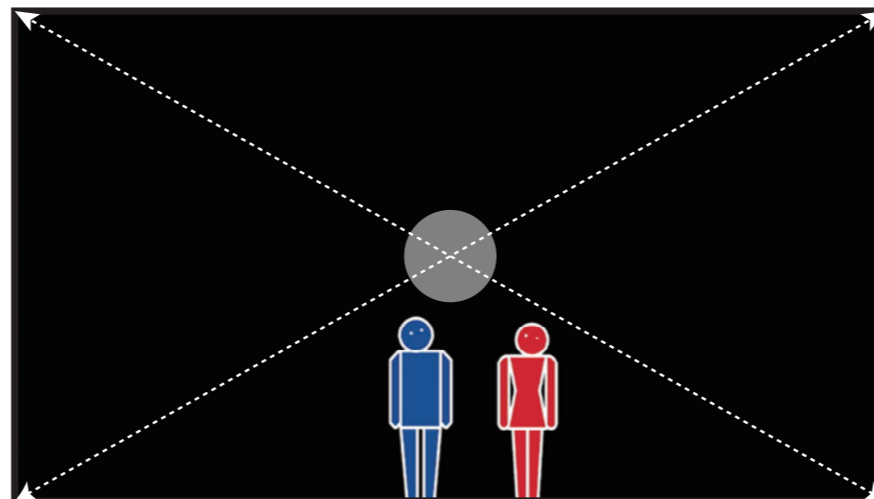
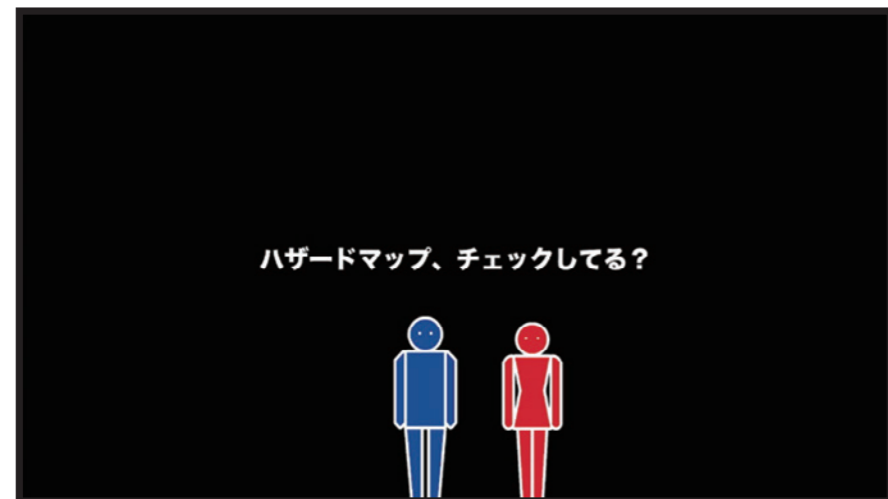
### Timing

01:17

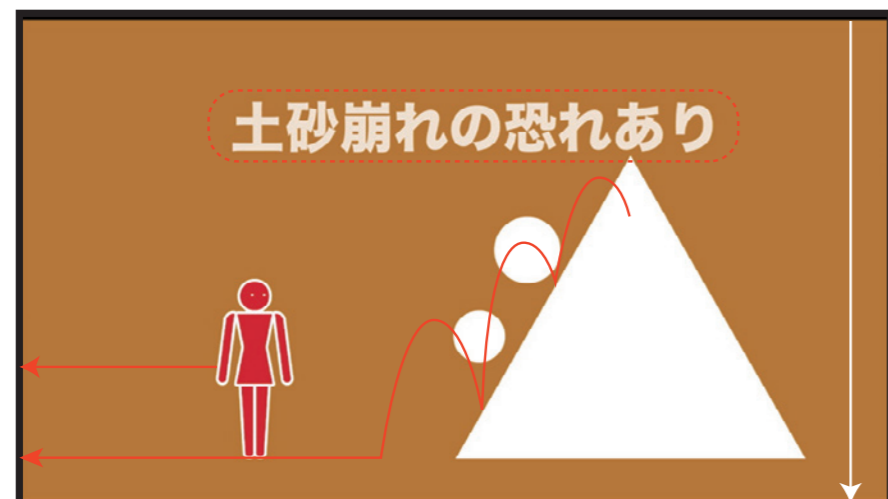
01:20

01:30

park\_hazard.mov\_1



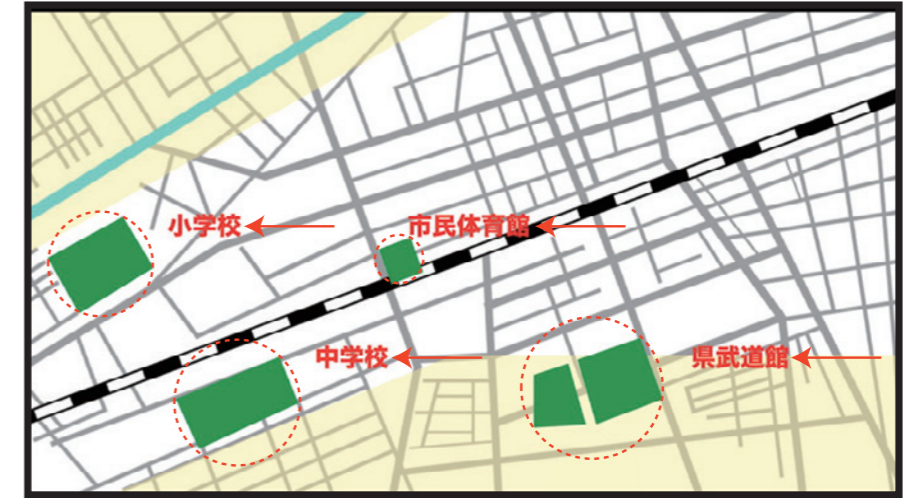
<b>Dialog</b>	ハザードマップ、チェックしてる？		
<b>Action</b>	ピクトロフピクトリーヌ直立	ピクトロフピクトリーヌ顔を見合わせ上を見て考える仕草 円が広がり、ハザードマップが現れる	ハザードマップ、土砂崩れ危険区域3回点減
<b>Timing</b>	00:00	00:03	00:06



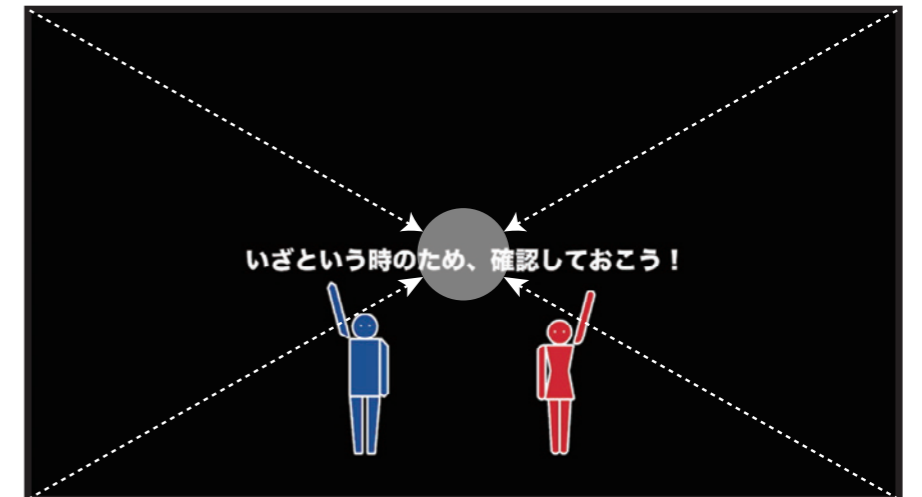
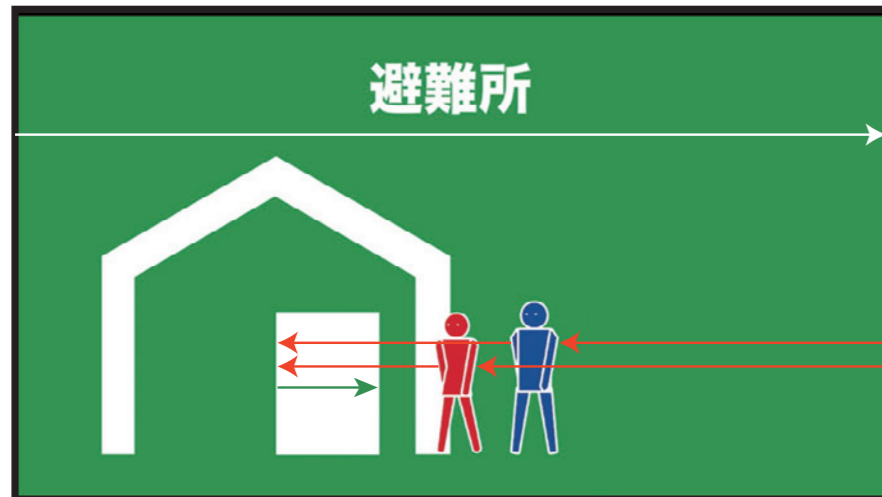
<b>Dialog</b>	土砂崩れの恐れあり		浸水の恐れあり
<b>Action</b>	上から画面が落ちてくる反動で山から土砂が崩れ出す <土砂崩れの恐れあり> 3回点減 ピクトリーヌ土砂崩れに驚き左方向に逃げる	ハザードマップ、浸水危険区域3回点減	右から画面が挿入される反動で波が押し寄せる <浸水の恐れあり> 3回点減 ピクトロフ浸水に驚き左方向に逃げる
<b>Timing</b>	00:11	00:14	00:19



# park\_hazard.mov\_2



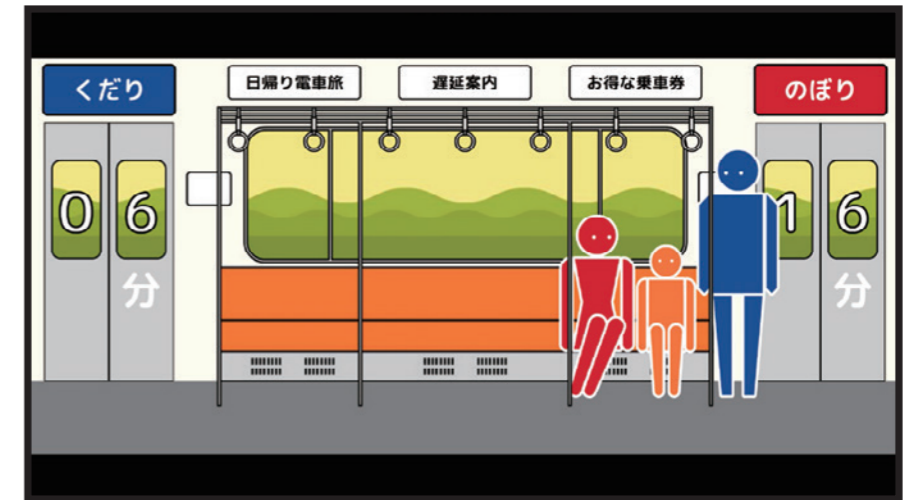
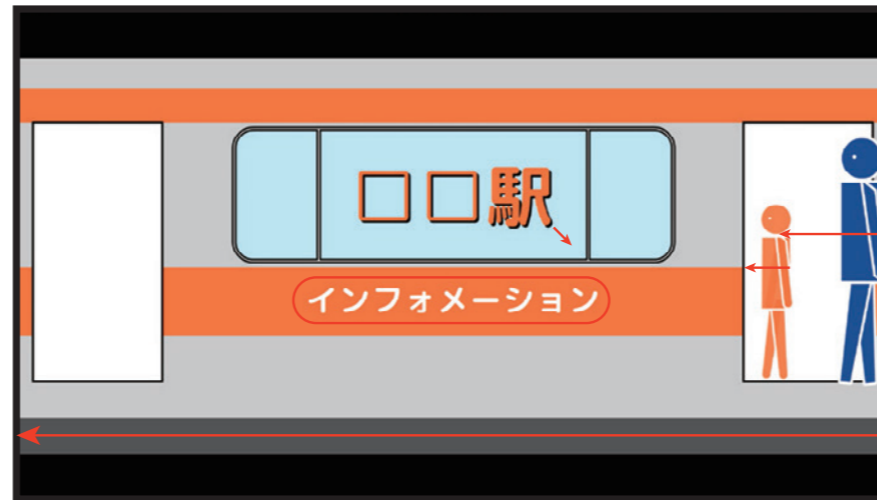
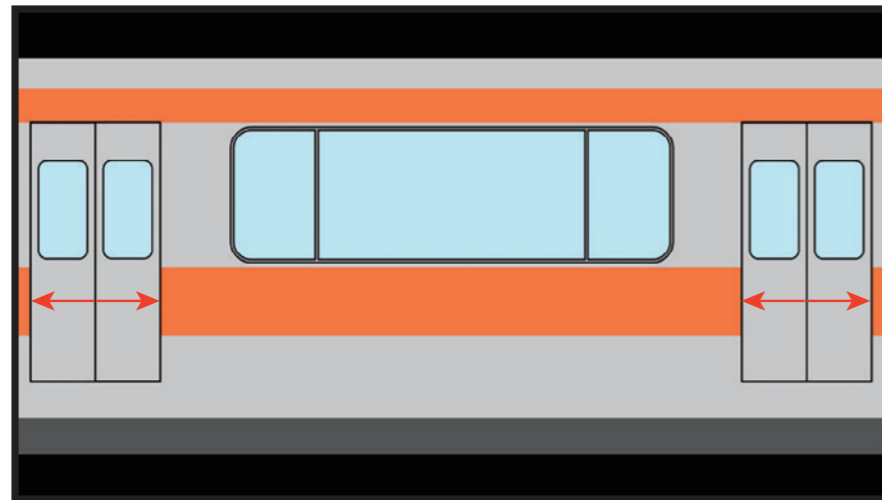
<b>Dialog</b>		災害発生!!	小学校 / 中学校 / 市民体育館 / 県武道館
<b>Action</b>	クリアマップが表示される	エマージェンシー背景流れると同時に「災害発生!!」> 3回点滅表示	避難所の位置表示後、その名称を右から挿入
<b>Timing</b>	00:20	00:22	00:25



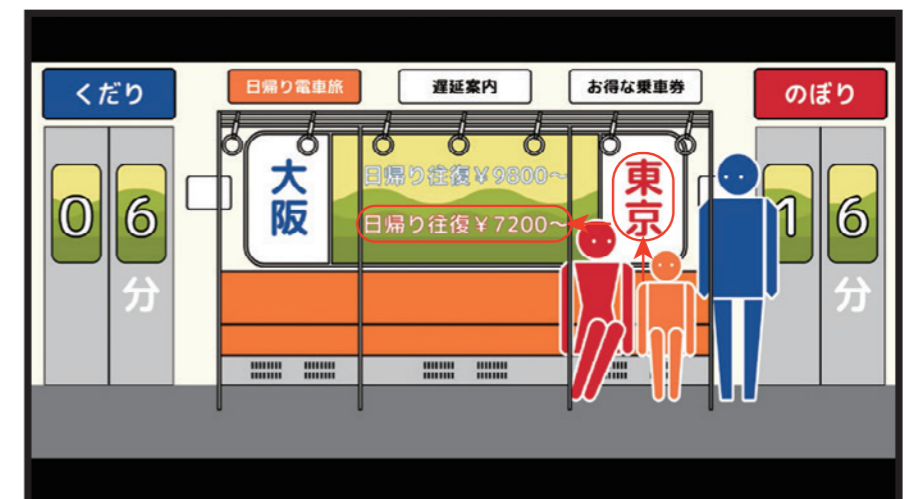
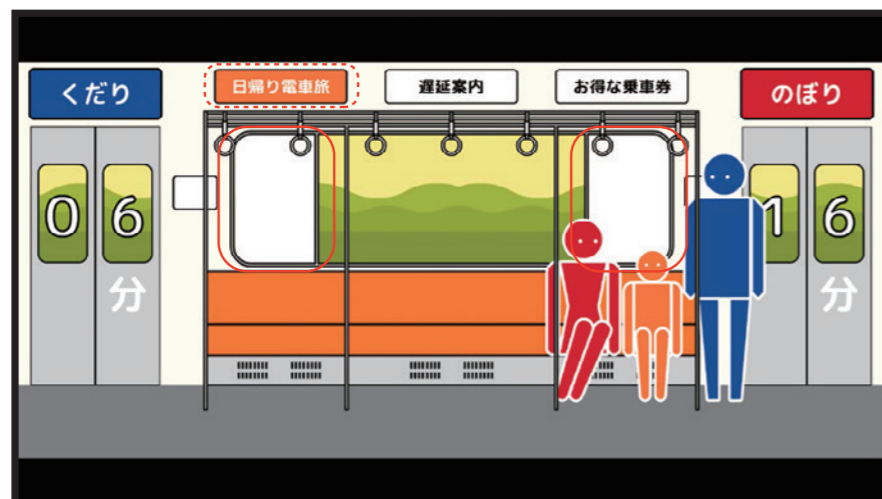
<b>Dialog</b>	避難所		いざという時のため、確認しておこう!
<b>Action</b>	左から画面が挿入された後、避難所の扉が開く(緑矢印) ピクトロフピクトリーヌ避難所に入る	これまでに紹介した場所を同時に表示	円が縮小し、ハザードマップを非表示 メッセージ表示後ピクトロフピクトリーヌ手を振る
<b>Timing</b>	00:27	00:28	00:30



# station.mov\_1

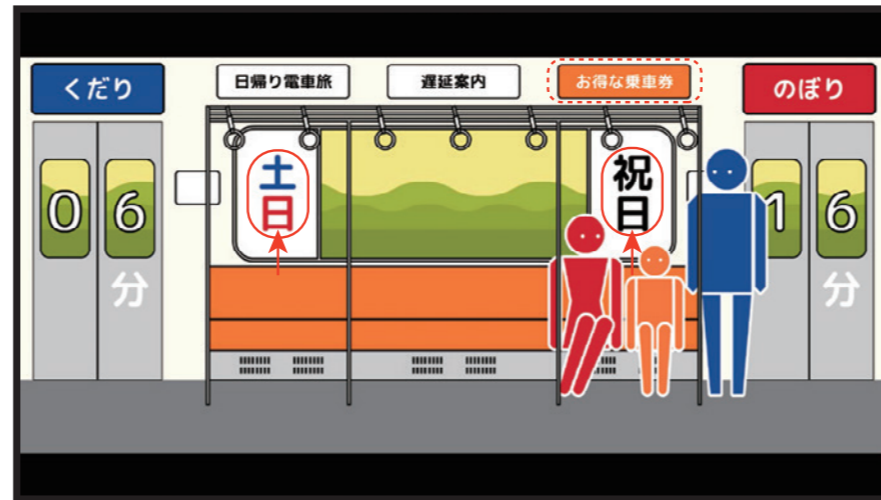


<b>Dialog</b>	□□駅 / インフォメーション		くんだり：6分 / のぼり：16分 日帰り電車旅 / 遅延案内 / お得な乗車券
<b>Action</b>	停車した電車の外観	駅名（影が差す）とインフォメーション表示 扉が開きピクトリーヌ・ピクト・ピクトロフの順に乗車 全員乗車後、扉が閉まり左側に発車	電車内の様子に切り替わる 車窓風景が流れる
<b>Timing</b>	00:00	00:03	00:04

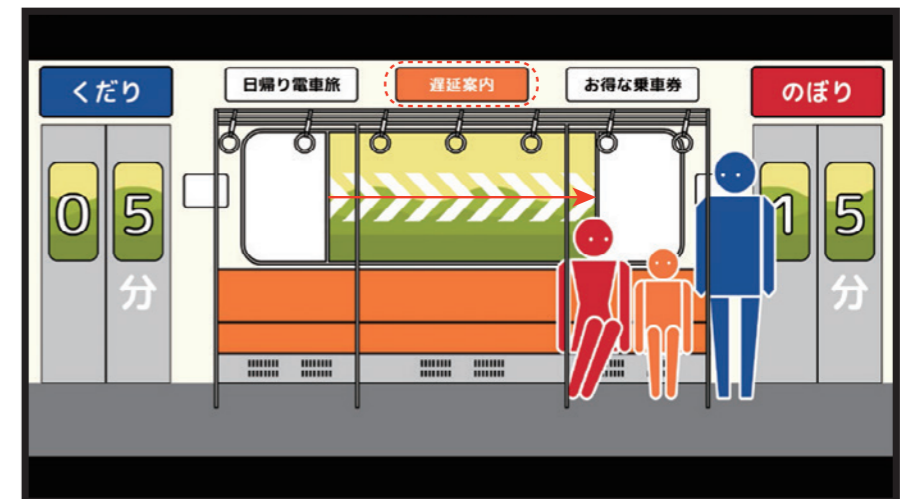
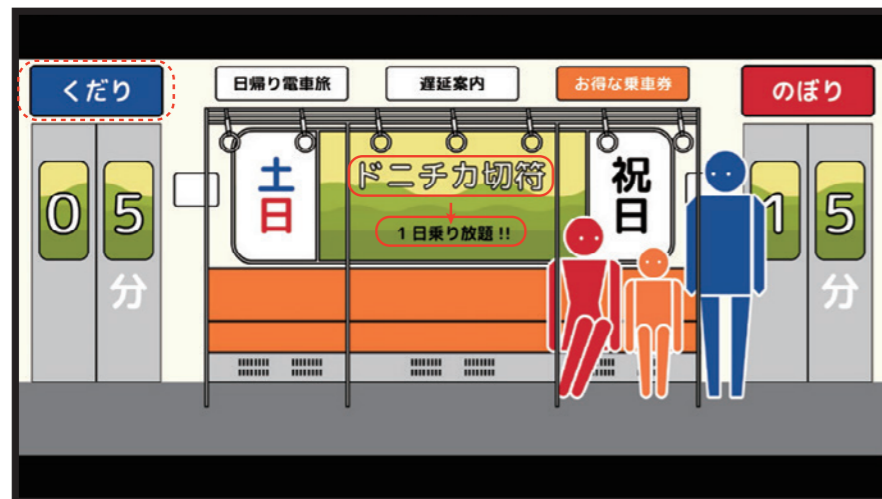


<b>Dialog</b>	大阪：日帰り往復 ¥9,800~		東京：日帰り往復 ¥7,200~
<b>Action</b>	左右の車窓白塗り <日帰り電車旅>のパネル色オレンジに切替	左側車窓に<大阪>下からジャンプ表示 中央車窓に<日帰り往復 ¥9,800~>左から挿入	右側車窓に<東京>下からジャンプ表示 中央車窓に<日帰り往復 ¥7,200~>右から挿入
<b>Timing</b>	00:05	00:07	00:13

# station.mov\_2

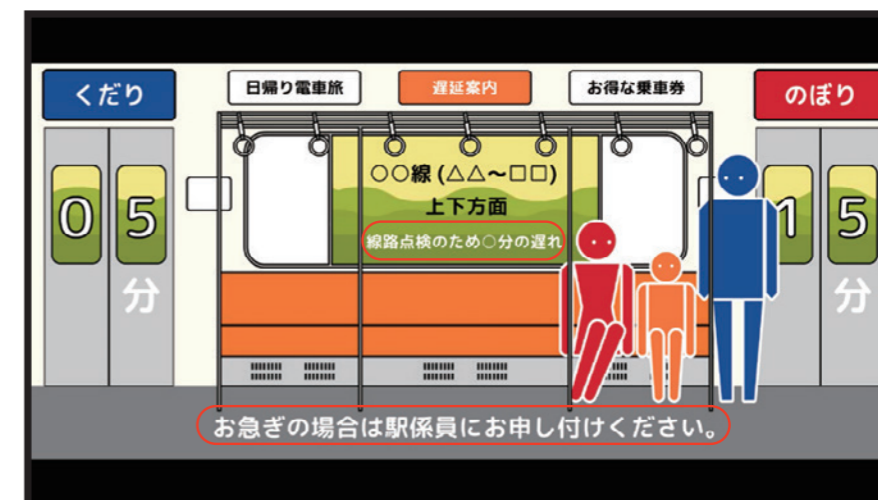
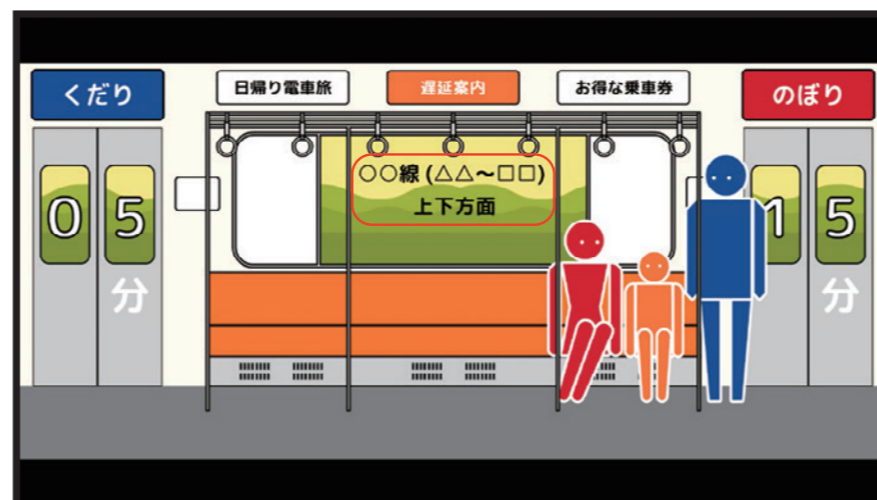


<b>Dialog</b>	休日に電車旅はいかがですか? 駅構内のインフォメーションに様々なプラン情報がございます	土日 / 祝日	1日乗り放題!! 6分→5分 / 16分→15分
<b>Action</b>	<日帰り往復¥9,800~><日帰り往復¥7,200~>をかき分けて <休日に電車旅はいかがですか?>を拡大しつつ表示 <駅構内のインフォメーションに様々なプラン情報がございます>点滅	<日帰り電車旅>パネルの色が白に戻り車窓の情報も消える 同時に<お得な乗車券>パネルの色がオレンジに変わる 左側車窓に<土日>下からジャンプ表示 同時に右側車窓に<祝日>下からジャンプ表示	<1日乗り放題!!> 3回点滅 6分→5分 / 16分→15分の上から入れ変わる
<b>Timing</b>	00:23	00:24	00:25

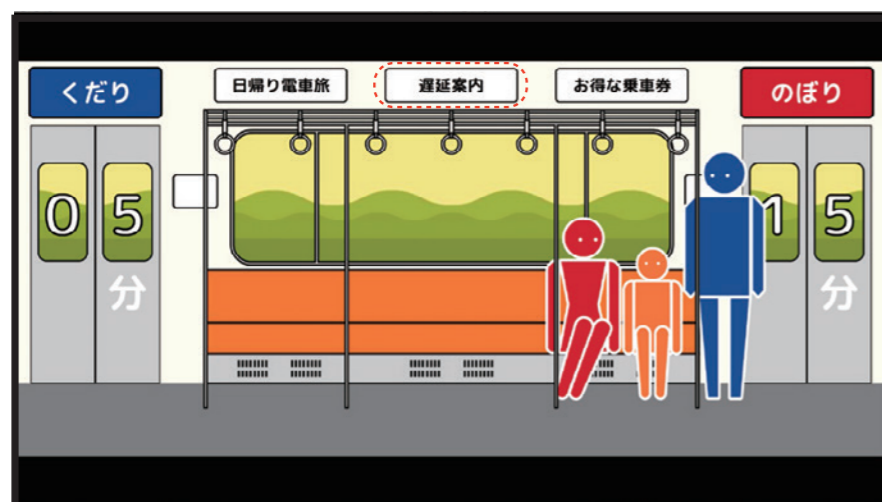


<b>Dialog</b>	ドニチカ切符	大人 : 500円 / 子供 : 250円	
<b>Action</b>	<くだり>パネルが5分に切り替わった瞬間から点滅 <ドニチカ切符>拡大しながら表示 <1日乗り放題!!>縮小しながら下へ	<大人 : 500円 / 子供 : 250円>中央から下へ挿入	<お得な乗車券>パネルの色が白に戻り車窓の情報も消える 同時に<遅延案内>パネルの色がオレンジに変わる 同時にエマージェンシー背景が中央車窓内で左から右へ流れる
<b>Timing</b>	00:30	00:45	00:46

# station.mov\_3



<b>Dialog</b>	遅延	〇〇線 (△△~□□) 上下方面	線路点検のため〇分の遅れ お急ぎの場合は駅係員にお申し付けください
<b>Action</b>	エマージェンシー背景上に<遅延>表示 (3回点滅)	エマージェンシー背景と<遅延>が消える 同時に<〇〇線 (△△~□□) 上下方面>中央車窓上部に表示	<線路点検のため〇分の遅れ>中央車窓下部に表示 同時に床に<お急ぎの場合は駅係員にお申し付けください>表示
<b>Timing</b>	00:51	00:52	01:06



<b>Dialog</b>	□□駅 / いってらっしゃい!		
<b>Action</b>	<遅延案内>パネルの色が白に戻る 同時に車窓内の情報が消える	駅名 (影が差す) と<いってらっしゃい!>表示 オープニングとは順に全員下車	全員下車後、扉が閉まり終わり
<b>Timing</b>	01:07	01:08	01:10



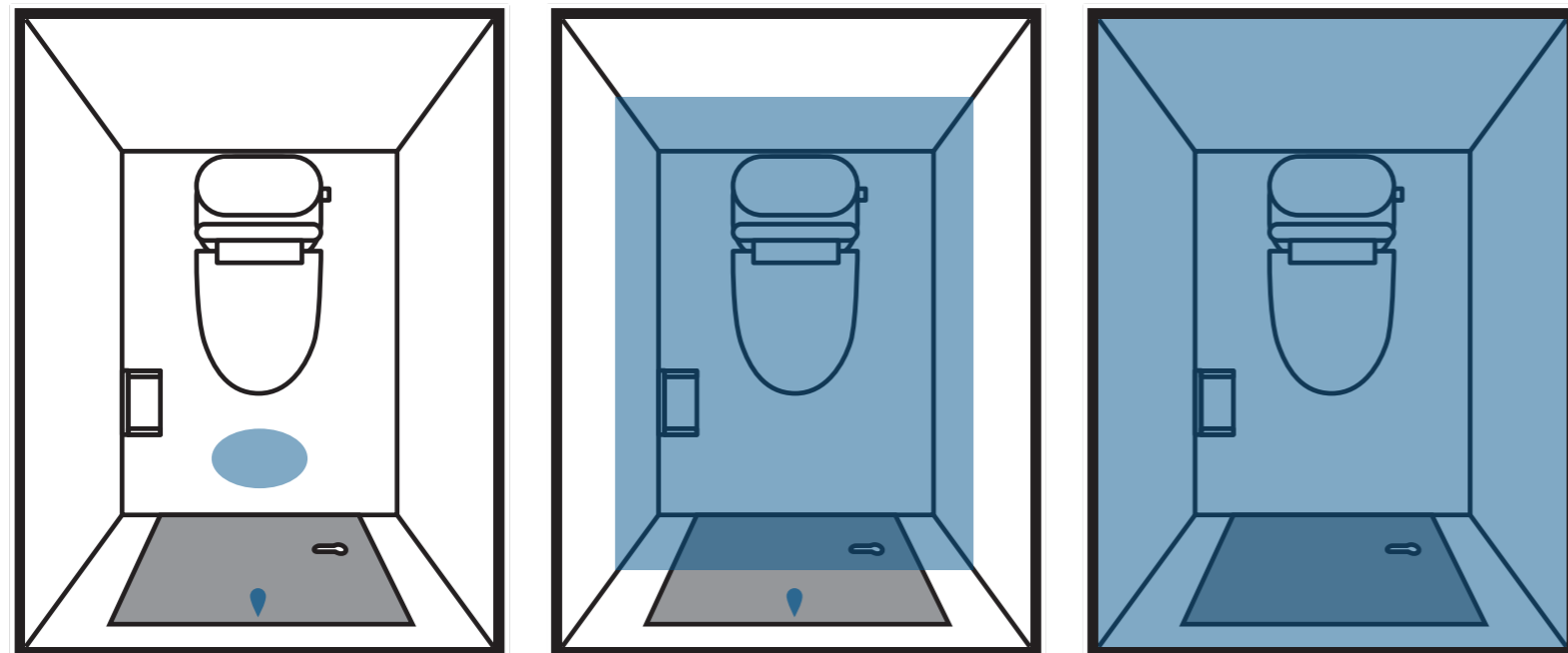
## まとめ・展望

場所に合わせた映像をトイレ空間内で流すことによって、ただ一つの目的のためだけに入り一人無心になる貴重な時間であったトイレにおいて過ごす時間に彩りが生まれ、その日1日をどう過ごすか考えるきっかけとなりうる可能性が数多く考えられた。トイレ中のちょっとした時間に情報を詰めるため、インフォモーショングラフィクスを目指しつつ少々文章が多めであったり、トイレ内で食事的な内容は人によっては不快であるなど、反省点はあるが改善の余地は大いにある。だが実際にトイレ内で映像を流してみると、最近見られるトイレ内でのスマートフォン操作による居座りが用意された映像に目がいくことにより抑制され、映像が終われば出るきっかけになるという形で効果的であるとわかった。

そこで本研究においてはトイレ内における映像の配置方法がディスプレイ内で実用的な内容であったが、トイレの壁全体に投影するなどすれば演出の可能性がさらに広がり、特に利用者が多く回転率をあげたい場所のトイレにおいて速やかな利用を促したり、排泄に難があってもなくてもよりリラックスして気分転換となるような演出が望めることだろう（例参照）

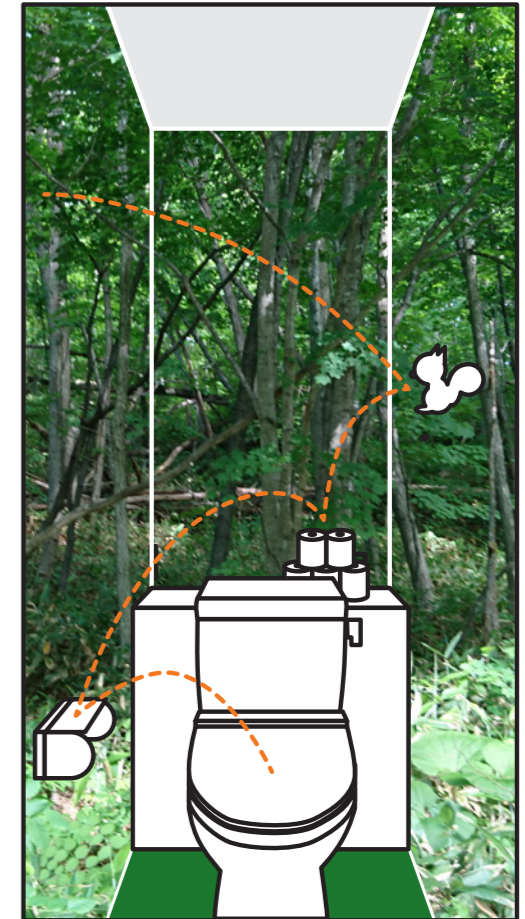
### 例1) 入ってからの経過時間によって水が溜まっていく演出

水かさによるシンプルに時間よるの可視化により経過時間を認識させ、天井まで到達することにより退室を促す。また、落ちる水滴をカウントすることが排泄の促進に効果的である。



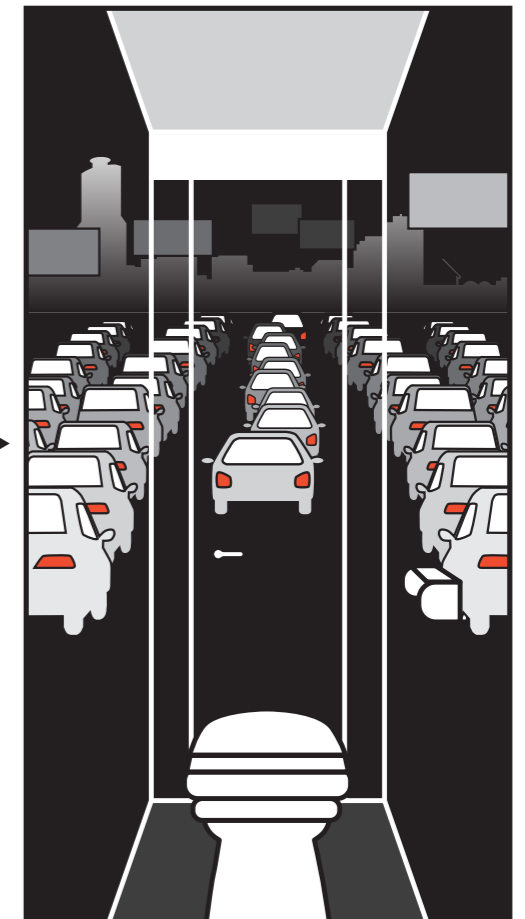
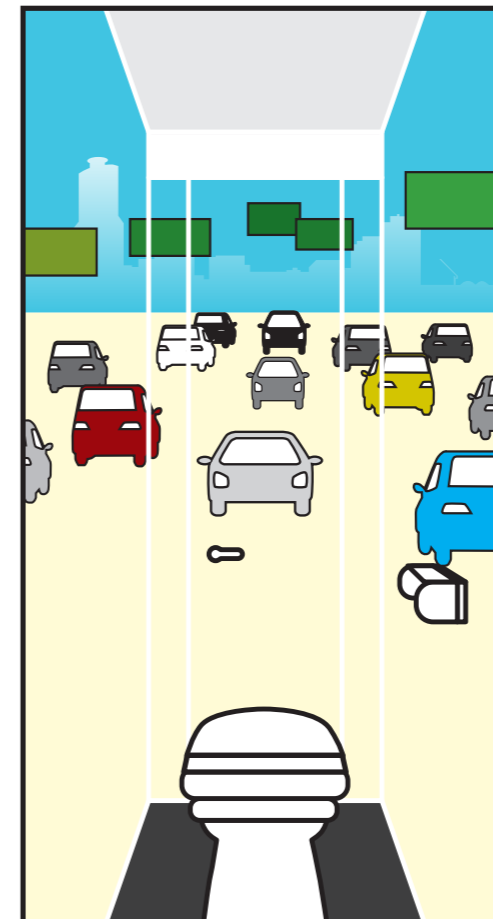
### 例2) 森の中を動物が横切る

大自然の開放感でボンヤリと動物を眺めることで、リラックス効果を狙う演出。合わせて木々のざわめきのようなホワイトノイズのBGMを流すことで、排泄への集中を促す。



### 例3) 車窓風景

車窓風景が滞在時間や混み具合によって日暮れや渋滞に変化することで、心理的に速やかな利用を促す。車窓風景には看板や車両など情報量も変化も多いので、時間がかかる時には暇つぶしにもなることが期待できる。





トイレ空間における生活提案アニメーション

— ライフスタイル・インフォグラフィックス —

1.はじめに

1-1. 研究背景

トイレ空間の進化は節水や清掃時の機能性が重視され、その空間は長年あまり変化しておらず、どこのトイレにおいてもあまり違いが見られない。そしてトイレという空間は誰もが日常生活で必ず入り、SNSなどでいつでも人と繋がれる世の中において、トイレのように一つの目的のためだけにほぼ一人で入り無心になる場所は貴重な空間である。この2点から、トイレ空間と映像を組み合わせることで建築面では変えられなかった部分にアプローチできるのではないかと考えた。

1-2. 事前調査

最新のトイレ事情・各所にあるトイレの特徴・利用者の傾向・トイレにまつわるエピソードなどを調査し分析した。利用者の速やかな利用誘導や忘れ物防止策などに設備的工夫が見られたり、最近では排泄の用途のみならず化粧や着替え・携帯端末を見る者がいることがわかった。そして大型施設では既に映像の実験的利用も見られ、トイレ空間で映像が流れていることは利用者に受け入れられているが、まだその内容は場所に応じて洗練されているわけではないとわかった。

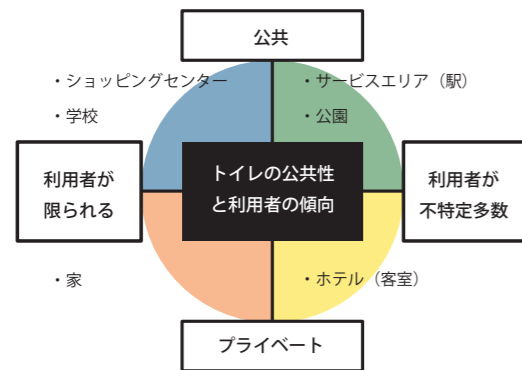


図1: 各所におけるトイレ空間の特徴

2. 制作概要

2-1. コンセプト

トイレ空間における映像利用の可能性を探るため、場所における公共性と利用者の傾向に応じて流す映像の内容を考案した。アニメーションの現在ではありえない可能性を見せられるという点に注目し、人生100年と言われる現代において未来の生活を想像させるような内容をピクトグラムを用いて提案することで、日々の生活をいかに楽しむか考えられるきっかけとなるのではないかと考えた。

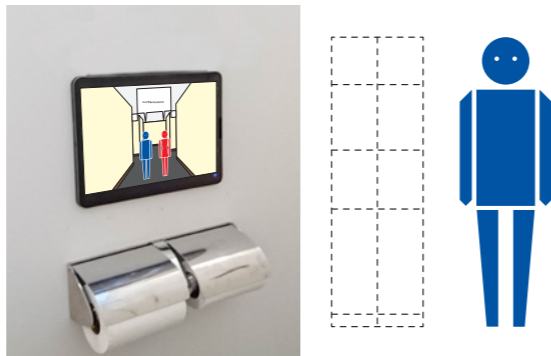


図2: 設置例と登場するピクトグラム

2-2. 制作形式

上映位置を現在で言う操作盤のある場所と設定し、画面アスペクト比1280:720でトイレの平均滞在時間である30~90秒の長さでアニメーションを制作した。

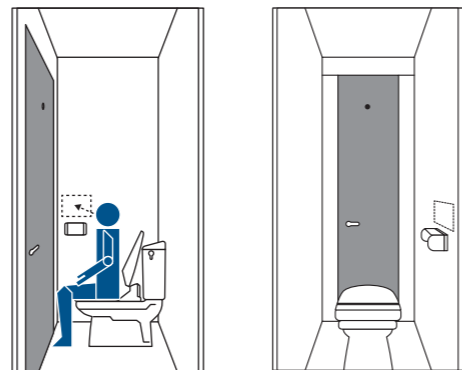


図3: 映像の設置場所

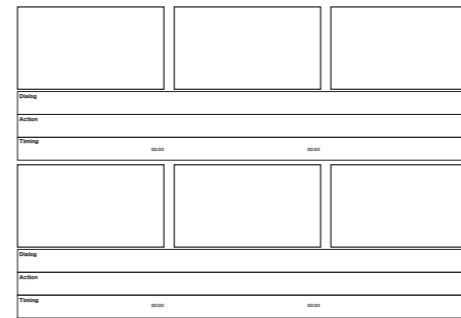


図4: 作成した絵コンテのテンプレート

制作にあたっては、絵コンテで大まかなストーリーやタイミングを作成した後、Adobe Illustratorを使用してアニメーションに必要な素材を作成し、Adobe Animateにて素材やピクトグラムの体を複数のパーツに分けて操作し映像化した後、Adobe PremiereにてBGMを付けた。



図5: Adobe Animateによる制作過程の例

BGMは現在音姫の音声として使用されている流水音が排泄を助けることに効果的であることから、基本的に流水音を使用した。

ピクトグラムについては、どんな背景にも溶け込みつつ埋もれないように白枠で、シンプルなパーツ構成とした。

3. 上映内容

事前調査にて、各所のトイレを公共性と利用者の傾向の観点で大きく4つに分類したことから、各傾向につき2本ずつ計8本考案した。

3-1. 公共×利用者が限られる

一つは大型ショッピングモールを想定し、買い物をしに来たお客さんにとってお得な情報を、クイズ形式で紹介するものとし、学校を想定したものは、休み時間などの短時間で少し勉強になる内容とした。

3-2. プライベート×利用者が限られる

二つとも一般家庭を想定し、一つは現代のすれ違いがちな家庭において、写真を共有することで顔を合わせたときに話題となるものを考えた。二つ目は、季節のイベントをカウントダウン形式でお知らせし、忘れがちな日本の季節感を呼び起こす内容とした。

3-3. プライベート×利用者が不特定多数

宿泊施設を想定し、一つは最近安い素泊まりに宿泊する人が多いことから周辺の飲食店の紹介を、二つ目は慣れない場所で上手く排泄できない人向けにリラックス効果を狙った内容とした。

3-4. 公共×利用者が不特定多数

一つは公園を想定し、普段あまり見る機会のないハザードマップに興味を持ってもらい、周辺環境を知っていざと言うときに備えてもらえるよう考えた。二つ目は駅を想定し、電車の発着を気にしつつお得な駅の利用方法を知ってもらえる内容とした。

4. 考察・展望

トイレのある場所に合わせてライフスタイル提案映像を流すことで、これまで作業できなかったトイレで過ごす時間が豊かになり、日々の生活を豊かにすることにも繋がると考えられる。毎日必ず入り一人になるトイレと言う貴重な空間において、その後の生活を考えるきっかけとなることだろう。

また張り紙などと違い差し替えが容易で、初めから設置してしまえば景観を崩さず無機質なトイレ空間に変化を加えることができ、インタラクティブな要素や上映形態を工夫するなどすれば更なる効果も期待できる。

註・参考文献

『ピクトグラム[絵文字]デザイン』  
太田幸夫 (1993/04/09) 柏書房  
『トイレ：排泄の空間から見る日本の文化と歴史』  
し尿・下水研究会 (2016/10/22) ミネルヴァ書房  
『インフォグラフィックスの潮流』  
永原 康史 (2016/02/01) 誠文堂新光社