

避難体験オペラコンサート 実施までの道程

公益財団法人 新国立劇場運営財団
営業部 公演事業課
佐藤 和人

0. 背景：東日本大震災後の対策

自主公演において

- ・公演中断、公演中止権限を現場へ移譲
- ・公演中断、公演中止フローの明文化

⇒ 当日、その場にいるものが判断せよ。

幹部、管理職はそれを追認する

⇒ 危険だと思ったらすぐ中断。

中断後60分で再開できなければ中止。

- ・ 実際にフローは機能するのか？検証したい
- ・ 他劇場、ホールによる同種の試みへ参加、視察
- ・ 技術スタッフを中心とした、他劇場との情報交換、セミナー等への参加

⇒ 実際の公演を想定し、観客が入った状態で行う避難訓練の必要性

1. 実施にあたってのキーポイント

2014年	第1回	会場	：オペラパレス
2017年	第2回	会場	：オペラパレス
2018年	第3回	会場	：中劇場
2019年（予定）	第4回	会場	：小劇場
2021年（予定）	第5回	会場	：全劇場

⇒ 第1回の事例を中心に、実施にあたっての
キーポイントを挙げる

1. 実施にあたってのキーポイント

- シナリオ
- やりっぱなしにしない方策
- 集客
- 観客の誘導法

2. シナリオ

シナリオとは、、、

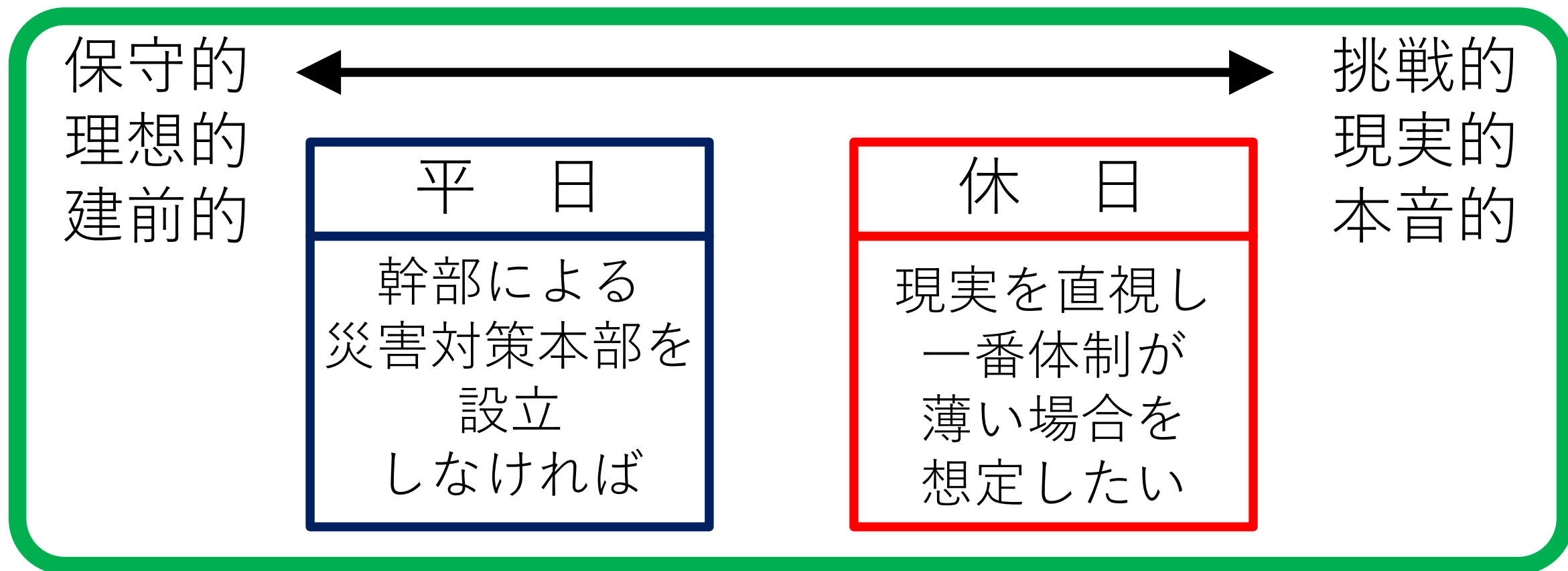
⇒ つまり台本。災害対策として、
発災時に、いつ、誰が、どのように行動するか、
また、その前提条件、状況を明文化したもの

⇒ 訓練とは、この災害対策の実地検証を行うこと

⇒ これを決めるのが一番たいへん

なぜたいへん？ 例) いつ

いつ、災害が起こる想定とすべきか
担当者、部署によって見解が異なる



2. シナリオ

シナリオを作ること
= (イコール)

組織の構成部署、構成員それぞれの
防災意識・対策を明確化し、統一すること

⇒ 関係部署代表によるシナリオ検討小委員会を作り、
全体が合意するまで会議を行った（3ヶ月ほど）

⇒ 結果的に、例年行っている総合防災訓練を
基本とするものになった

3. やりっぱなしにしない方策

- 避難の様子を客観的にとらえ、改善に活かしたい
- 第三者からの助言がほしい

⇒ 観客全員へのアンケートの実施

⇒ 観察者の配置

⇒ 産業技術総合研究所への計測依頼

観客全員へのアンケートの実施

- 観客全員にアンケートを行い、
席番、
誘導法、導線などの評価、
要改善点などを尋ねる
 - ・回収率がかなり高く（3回平均65.6%）
観客の熱心さが伺える。積極的に活用すべき
 - ・席番を尋ねることにより、場所による
評価の違いを判別できる

観察者の配置



○各所に職員を配置し、
下記について観察する

- ・ どの範囲の観客が
どこの扉から出るか
- ・ 混雑はどこで起きているか
- ・ その他気づいたこと

○観客の中にひそかに職員を混在させ、行動について
観察する

産業技術総合研究所への計測依頼

特定国立研究開発法人 産業技術総合研究所
人工知能研究センター社会知能研究チーム
大西 正輝 研究チーム長に測定と評価を依頼



センサーやカメラなどで
観客の流れを
自動的に測定

産業技術総合研究所への計測依頼

- 産総研にとって有意義な研究となるよう、
全面的に協力
 - ・満席への努力
 - ・劇場の凶面、避難計画など、各種情報の提供
 - ・アンケート結果など、劇場で入手したデータの提供
 - ・広報活動の共同取組
 - ・十分な仕込み／撤収時間の確保　ほか

4. 集客

○やるからには満席でやりたい！

- コンサート内容の工夫
- タイトルの工夫
- 劇場友の会会員への参加依頼
- 地元町会への参加依頼
- 広報活動

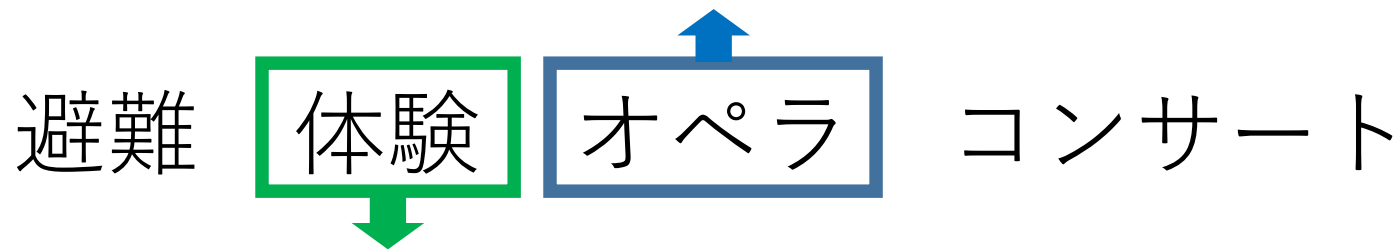
○コンサート内容の工夫

- ・内容を充実させたいが、コストとのバランスが必要
- ・新国立劇場 = (イコール) やっぱりオペラ

⇒ 劇場内オペラ研修所を修了して間もない
若手歌手によるオペラのアリアコンサート

○タイトルの工夫 (避難訓練コンサートではなく)

新国立劇場なのだから、「オペラ」を入れたほうが訴求力大



「訓練」より「体験」のほうがお客様主体。面白く感じていただけそう

○劇場友の会会員への参加依頼

○地元町会への参加依頼

- ・新国立劇場に近い層をおさえ、協力を願う

○広報活動

- ・プレスリリースを作成し、各報道機関にアピール
- ・産総研側広報と共同でアピールし、相乗効果を狙う

5. 観客の誘導法

○条件

- ・ 観客の案内：
サントリーパブリシティサービス(株)へ委託
- ・ 人数：
27名（内リーダー1名、サブリーダー1名）
⇒他に公演担当財団職員数名
- ・ 避難先は概ね平面：
複数階に渡って階段で移動する必要がほぼ無い

5. 観客の誘導法

○誘導法の検討

- ・ 委託会社と2ヶ月ほどに渡って検討を重ねた
⇒案内係の配置、時間経過に伴う動きなど
- ・ 通常通りの誘導とするものの、
階によって方法を変えるなどの試みを行なった
⇒導線上に案内係が立って、出口を示す
⇒案内係が先頭に立って、出口を目指す
- ・ 事前に1日、前日および当日の開場前に
リハーサルを行った

6. 結果概要

○集客数：

2014 第1回 オペラパレス 1300名 (72%)

2017 第2回 オペラパレス 1200名 (66%)

2018 第3回 中劇場 600名 (60%)

⇒必ずしも満足できる結果ではない。

さらなる努力が必要

6. 結果概要

○避難誘導

- ・産総研からの指摘
 - ⇒ 人についていく効果
 - ⇒ 特定の避難口に避難者が偏らないよう、平均を心がけて誘導すべき
 - ⇒ 避難時、できるだけ多くの避難口を開放状態にすべき
- ・アンケートから読み取れた事項
 - ⇒ 視覚に訴える誘導が効果的
- ・特記事項
 - ⇒ デマへの対抗策

人についていく効果

- 避難時、観客が一番頼りにするのは人の流れ
 - ・一度流れができると、修正するのは困難
 - ・前方の非常口に集中する傾向がある

⇒逆に、一度流れを作ってしまったえば、誘導は容易
⇒案内係の動きとして、導線上に案内係が立って、
出口を示すより、観客の動きに合わせて
移動しつつ誘導したほうが効率が良い

特定の避難口に避難者が偏らないよう 平均を心がけて誘導すべき

○前述の「人についていく効果」により、
ある避難口が混雑し、他の避難口がすいていても
自主的に混雑は解消しない

⇒すいている避難口があれば、
積極的にそちらに誘導する必要がある

避難時、できるだけ多くの避難口を 開放状態にすべき

⇒ 防火扉については、
扉ごとにスタッフを決めておき、
避難開始時に開放し
最後のスタッフ避難と同時に閉鎖する。
これにより避難速度の向上と、
防火区画の維持を両立させる。

視覚に訴える誘導が効果的

- 個々の案内係の声がかぶって、聞き取りにくい場合がある
- 案内係の声の大きさには個人差がある

⇒ケミカルライトと
ジェスチャーによる誘導



デマへの対抗策

○第3回にて、大声で扇動を行う方がいた
「早く逃げないと天井が落ちてくる」
「年寄りが先だ。若いのはあとにしる」など

⇒アンケートによると、多くの観客は
「仕込み」だと思っただけで影響は無かった

⇒実際の災害では大きな問題になることが
予想される。対策を検討中

ご清聴ありがとうございました
あつく御礼申し上げます

なお、
発表中、法人様、個人様の敬称は
略させていただきました
何卒ご了承ください