

すべてを突破する。

TOPPA!!!
TOPPAN

デジタルアーカイブフェス2022

ージャパンサーチ・デー

第3部：産業界におけるデジタルアーカイブ活動の活性化と利活用の拡大に向けて

文化財VR・デジタルアーカイブとその活用について

アーカイブデータの利活用事例をもとに

2022年 8月 25日

凸版印刷株式会社

本社 文化事業推進本部

寺師太郎

INDEX

文化財VR・デジタルアーカイブとその活用について

1. 凸版印刷株式会社とは
2. 文化財VRに関する取組み
3. 文化財VRについて
4. 文化財VRの紹介
5. 事例紹介
6. まとめ

凸版印刷株式会社とは ～凸版印刷株式会社の起業とDNA～

大蔵省造幣局員が技術ベンチャーとして起業

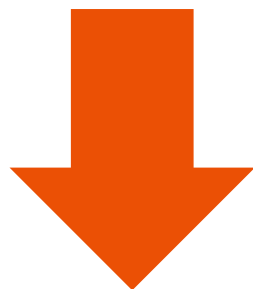


明治政府に呼ばれ紙幣製造の技術指導を行っていたイタリア人画家キヨッソーネから「エルヘート凸版法」の指導を受けた技術者が紙幣を作る技術を社会で活用しようと志し起業。紙幣ではなく証券、債券、たばこのパッケージなどを生産。

初期の印刷技術の発展は技術転用（用途開発）の歴史



活版印刷の父グーテンベルグは、ブドウ絞り機を印刷機へ、コイン鋳造機を活字製造機へ技術転用することで新しいメディア（印刷）を完成させその後の世界に大きな影響を与える発明となった。用途開発が伴ってこそ技術は花開く。

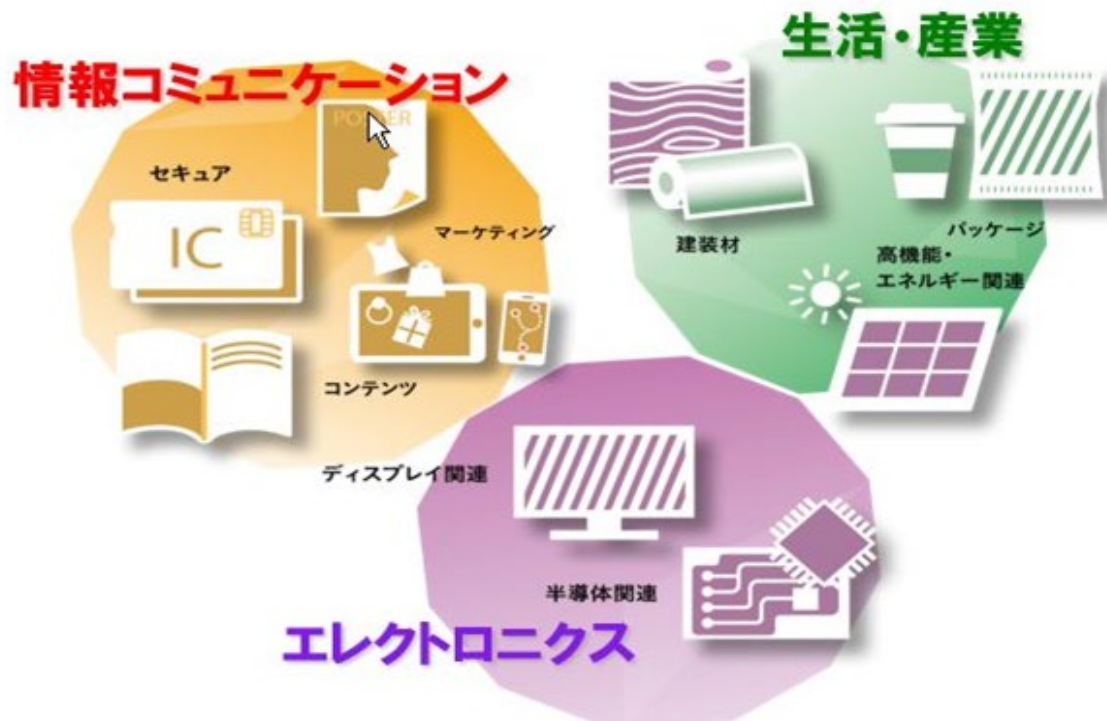


技術新しい使い方用途開発をするのが凸版印刷のDNA

凸版印刷株式会社とは

～印刷テクノロジーについて～

「印刷テクノロジー」は「情報加工」「微細加工」「表面加工」「成型加工」および「マーケティング・ソリューション」を5つのコアテクノロジーとし、それぞれが独自性を持つ技術であると同時に、複合的に組み合わせることで、新たなソリューションを創出する能力、これらを基に三つの事業領域で事業を展開しています。



●情報コミュニケーション
「情報加工」と「マーケティングソリューション」を軸とし、戦略立案、企画・製造、インフラ構築などを提供しています。

●生活・産業
総合的なパッケージングソリューションを中心に、快適で安心な生活のための様々な製品・サービスを開発しています。

●エレクトロニクス
ディスプレイ関連製品や半導体関連製品など、「印刷テクノロジー」をベースとしたエレクトロニクス製品を展開しています。

文化財VRに関する取組み

「凸版印刷のDNA」と「印刷テクノロジー」を活かして文化事業推進本部では文化財VR(トッパンVR)を核に文化を発信しコミュニケーションにつなげる事業に取り組んでいます。

- 文化財のデジタル化
 - 高精細デジタル撮影
 - 立体形状計測
 - 色彩計測
 - 文化財専用大型スキャナー開発



協力：日光東照宮

- デジタル化した文化財の再構築
 - 重要文化財等のレプリカ制作



土偶高品位複製（重要文化財「みみずく土偶」、重要文化財「遮光器土偶」）
制作：凸版印刷株式会社 監修：東京国立博物館
（原本：東京国立博物館蔵）

- 文化財VRの上演やイベント開催
 - 常設型シアターを開設し上演
 - 仮説シアターで出張上演



「TNN & TOPPANミュージアムシアター」
VR作品『洛中洛外図屏風 舟木本』
監修：東京国立博物館
制作：凸版印刷株式会社

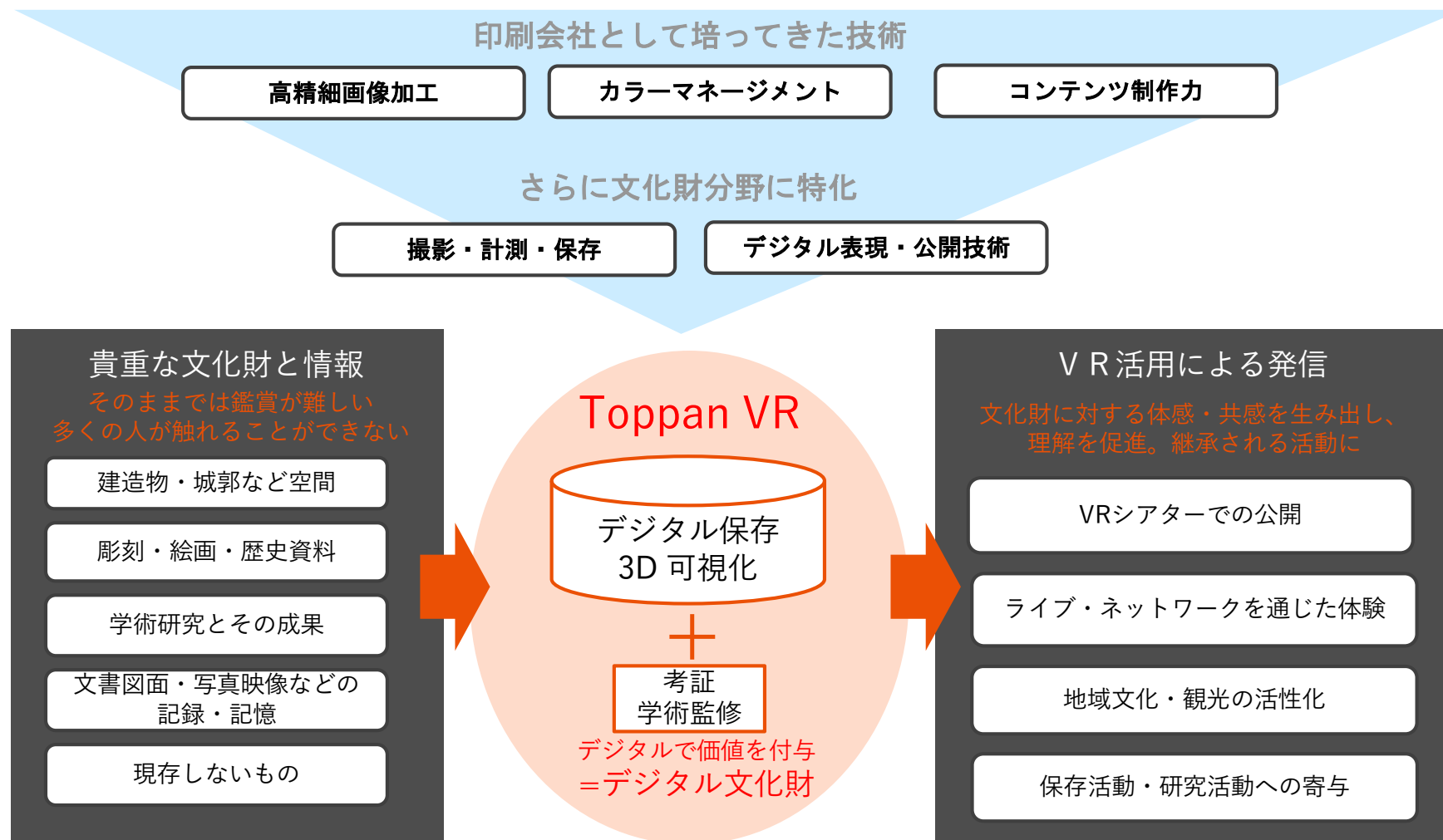
- リアルとバーチャルを組み合わせた観光
 - 唐招提寺、興福寺、高野山、等



リアルとバーチャルな体験を組み合わせ
深い学びを提供する研修型観光

文化財VRに関する取組み ～なぜVRなのか、なぜ文化財なのか～

トッパンVRは、文化財分野に特化したデジタル技術と、臨場感・没入感あふれるVRシアターにおける公開を特徴としています。文化財とその情報によって、「体感・共感・コミュニケーション」を生み出し発信します。



文化財VRの紹介 ～国内外の文化財をVR化(50作品超を制作)～

① 国宝空間のPR活用『東大寺大仏の世界』

東大寺大仏をあらゆる角度から、目の前に大迫力で鑑賞



総監修：華嚴宗大本山東大寺 監修：東京国立博物館/鈴木嘉吉（東大寺境内整備計画委員会 委員長） 製作・著作：凸版印刷株式会社/読売新聞社

③ 飛行禁止エリアの体験『マチュピチュ太陽の聖地』

空中都市をコンドルの視点で飛び回る



製作・著作：TBS/凸版印刷株式会社 計測協力 大手前大学史学研究所

② 現存しない文化財の再現『江戸城の天守』

江戸城天守を、現存する文化財や伝統技術を手掛りに、精緻に再現



製作・著作：凸版印刷株式会社

④ 国際共同研究『故宮VR《紫禁城・天子の宮殿》』

清王朝最盛期、紫禁城の神秘



製作・著作：故宮博物院/凸版印刷株式会社

文化財VRの紹介 ～トッパンVR上演拠点～

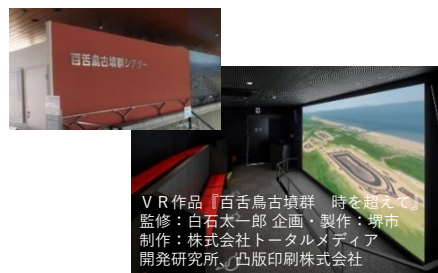
VR専用シアターは、国内21拠点、海外2拠点に展開



●近江八幡市「安土城天主・信長の館」



●日光東照宮 宝物館シアター



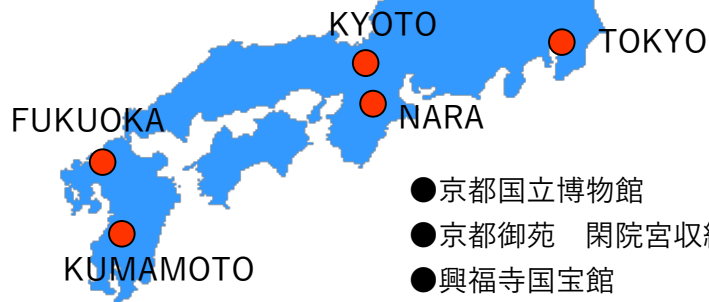
●堺市「百舌鳥古墳群シアター」



●東京国立博物館
TNM & TOPPAN ミュージアムシアター



●九州国立博物館



- 京都国立博物館
- 京都御苑 閑院宮収納展示室
- 興福寺国宝館
- 東大寺ミュージアム
- 熊本城「桜の馬場・城彩苑」



●印刷博物館 VRシアター

事例紹介

VR作品『唐招提寺』を活用した専門家セミナー

石田副執事長（当時）による、VR作品やアーカイブデータを活用したライブ解説



VR Visionary Talk 「鑑真和上の異国への挑戦」 2016年7月7日 六本木アカデミーヒルズ

登壇：石田太一（唐招提寺副執事長） [当時] 登壇：神田昌典（経営コンサルタント・作家）



VR作品『唐招提寺～金堂の技と鑑真和上に捧ぐ御影堂の美～』
製作・著作：凸版印刷株式会社/TBS



デジタル絵巻コンテンツ
『東征伝絵巻 鑑真和上 辛苦の旅路と信念を描く』
製作・著作：律宗総本山 唐招提寺／凸版印刷株式会社

事例紹介

文化財VR作品を現地ガイドによる案内で上演するバーチャルツアー

通常は立ち入れないエリアや夜のマチュピチュで星空を眺めることができる特別なツアー



移動上映設備を利用して大型商業施設、総合文化施設、美術館等で出張上演

製作・著作：TBS／凸版印刷株式会社 計測協力 大手前大学史学研究所



通常は見る事ができない夜のマチュピチュで夜空を鑑賞



現在は保護地区になっている場所も間近に楽しめる



人の目線で現地ガイドの解説を聞きながらツアーは臨場感をより高める効果

事例紹介

北斎生誕260年記念企画 特別展「北斎づくし」を企画運営

リアルとデジタルが融合した展覧会をハイブリットで開催



©北斎づくし

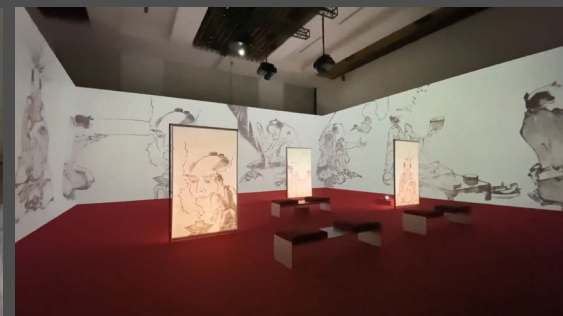
会場：東京ミッドタウンホール

会期：2021/7/22～9/17

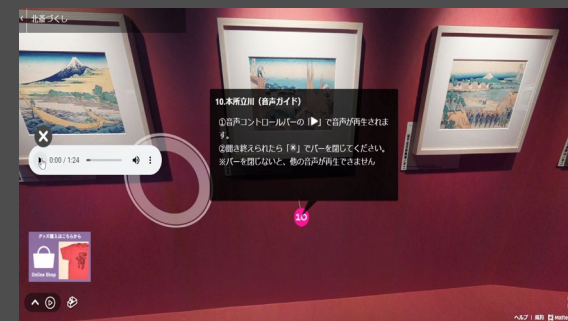
主催：凸版印刷、日本経済新聞社、博報堂DYメディアパートナーズ、テレビ東京、BSテレビ東京

協賛：富士フイルム株式会社、日本航空株式会社、「新宿る島」宗像・沖ノ島と関連遺産群保存活用協議会、KDDI株式会社

特別協力：浦上蒼穹堂



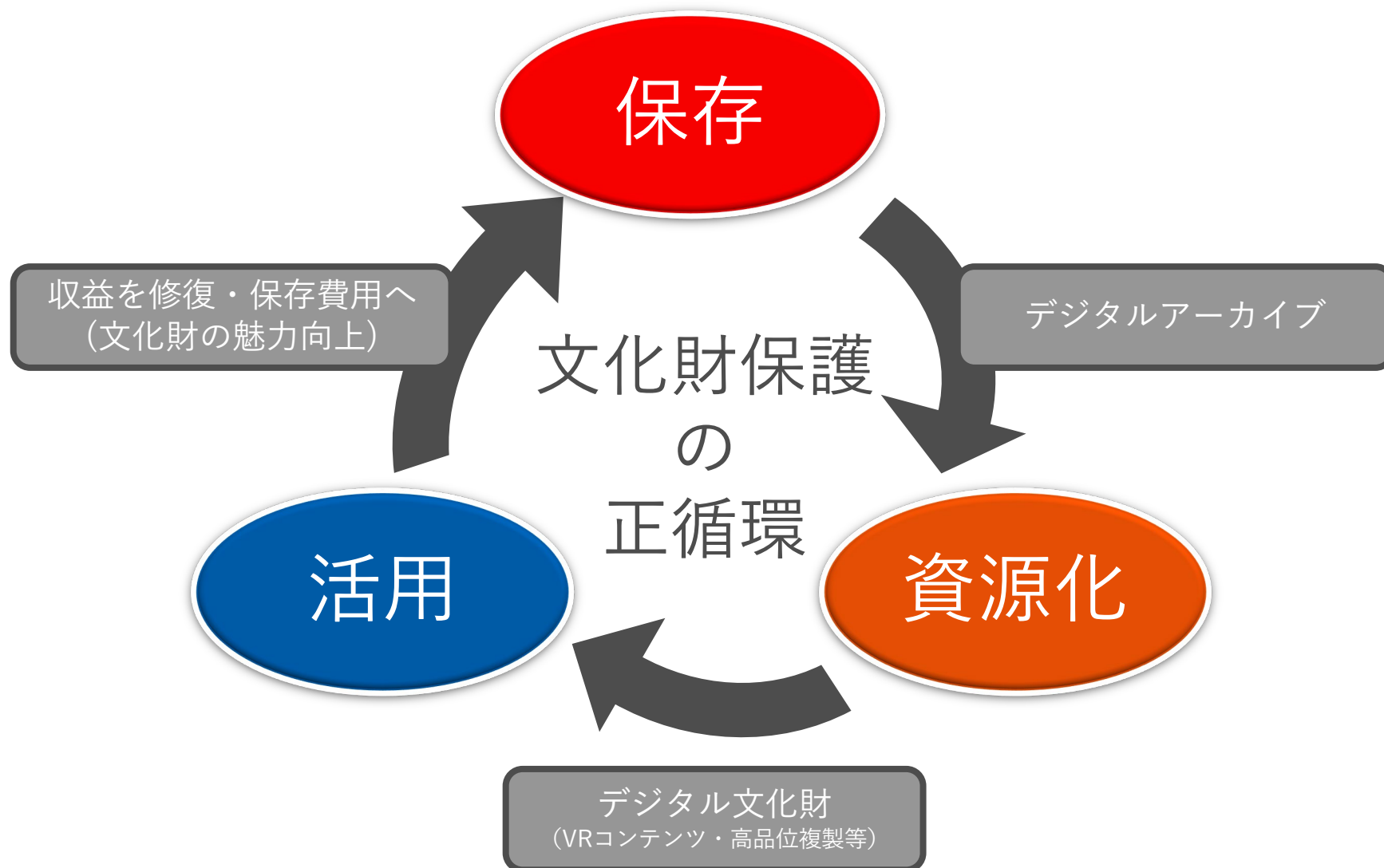
アーカイブデータからコンテンツ化されたデジタル展示



展覧会終了後は音声ガイドのあるオンライン展示も実施

まとめ

トッパンが目指す「保存」「資源化」「公開」サイクルの構築



まとめ

収益構造の変化を起こせるのか

ロケーションへの誘客を前提としたデジタルアーカイブの活用

入場料

ライセンス収入

物販



デジタル文化財



デジタル文化財は実物、実体がなくても収益化

- ・ 権利関係の整理、明確化、一部開放
- ・ 作品の背景にあるコンテキスト、ストーリー
- ・ デジタルならではの付加価値

ご清聴ありがとうございました。

すべてを突破する。
TOPPA!!!
TOPPAN