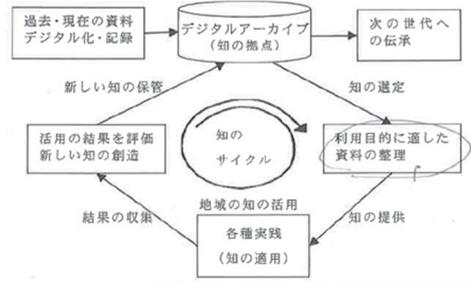


過去の貴重な実践を次の世代に伝えていく事が必要



デジタルアーカイブのデータは30~50年前のもの
(教育の根本は変化しない)

知のサイクルをまわすことが必要



本当に必要な今日的課題に対応する時間が出る



- 会長 長尾 真**
(京都府立大学法人理事長・京都大学名誉教授)
- 会長代行 吉見 俊哉**
(東京大学大学院情報学環教授)
- 顧問**
- 後藤 忠恵** (岐阜女子大学前学長)
- 佐々木 正峰** (元文化庁長官)
- 高山 正也** (前国立公文書館長)

- 理事**
- 生員 直人** (東京大学大学院情報学環客員准教授)
- 井上 遼** (岐阜女子大学デジタルアーカイブ研究所 所長・教授)
- 今村 文彦** (東北大学災害科学国際研究所所長・教授)
- 藤原 雄大** (京都大学大学院情報学環研究科教授)
- 杉井 知哉** (常盤大学 大学院教授)
- 杉本 重雄** (筑波大学 教授)
- 高野 明彦** (国立情報学研究所教授)
- 時英 毅一** (東京大学大学院情報学環高等客員研究員)
- 林 和弘** (文部科学省科学技術・学術政策研究所 上席研究員)
- 原田 昌史** (同志社大学大学院総合政策科学研究科 教授)
- 細井 浩一** (立命館大学映像学部教授・アート・リサーチセンター長)
- 福井 健策** (弁護士・日本大学芸術学部客員教授)
- 水島 久光** (東海大学文学部 教授)
- 御 与志夫** (東京大学大学院情報学環特任教授)
- 笠原 勝介** (北海道大学付属図書館研究開発室員・准教授)
- 東 由美子** (東京大学大学院情報学環特任講師)

どうも
ありがとう
ございました



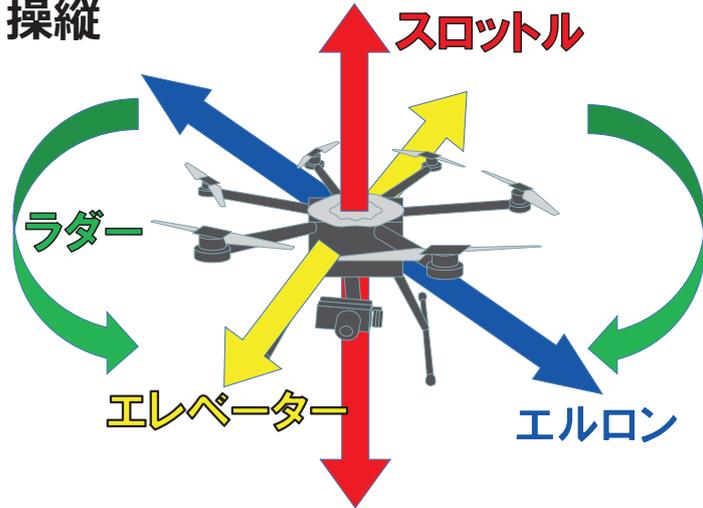
ドローン (Drone)



DJI Phantom4(ファントム)

無人航空機、マルチコプター、UAV
Unmanned aerial vehicle

操縦



トライコプター クアッドコプター



ヘキサコプター

オクタコプター



プロポ

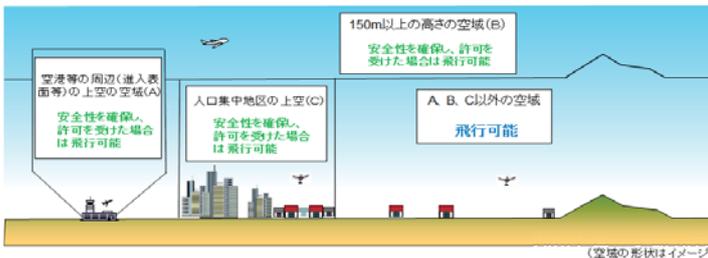
モード1

モード2



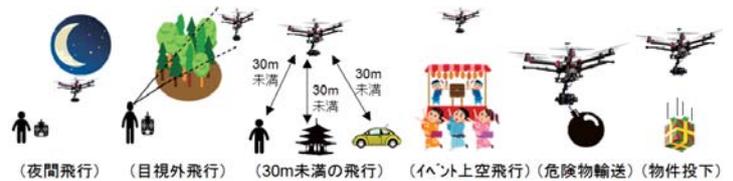
飛行の禁止空域

- ① 空港等周辺
- ② 150m以上 上空
- ③ 人口集中地区 (DID)



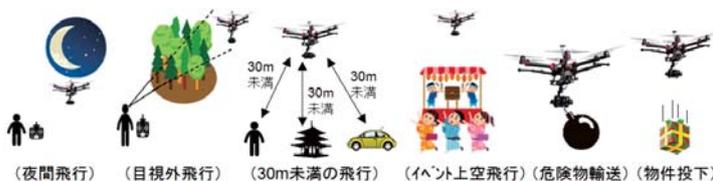
飛行の方法 その1

- ① 夜間飛行 (日出から日没まで)
- ② 目視範囲外
- ③ 30m未満 (人、物、建物)



飛行の方法 その2

- ④ 祭礼、縁日など多数の人が集まる催し場所上空は×
- ⑤ 危険物を輸送しない
- ⑥ 物を投下しない



【国土交通省ドローン関係ホームページ】

http://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000003.html
「国交省 ドローン」で検索すると出てきます。

【ドローン飛行許可・承認手続きについて】

http://www.mlit.go.jp/koku/koku_fr10_000042.html

【オンライン申請について】

オンラインサービス専用サイト
(ドローン情報基盤システム) D I P S

<https://www.dips.mlit.go.jp/>

【国土交通省ドローン関係ホームページ】

http://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk10_000003.html

「国交省 ドローン」で検索すると出てきます。

【ドローン飛行許可・承認手続きについて】

http://www.mlit.go.jp/koku/koku_fr10_000042.html

【オンライン申請について】

オンラインサービス専用サイト

(ドローン情報基盤システム) D I P S

<https://www.dips.mlit.go.jp/>

ドローン安全協会

会長 吉田 淳

j.kanegae@gmail.com

070-5697-1564

・ドローン飛行許可申請書作成講座

・ドローン検定3級取得講座

・ドローン空撮の手引き講座 など



https://peraichi.com/landing_pages/view/9drone

地域教材“わらべ歌”の教材開発と利用

沖縄女子短期大学
新垣 さき

2. 伝承の必要性

(1) 沖縄の伝統文化について



○沖縄には、各地域に多くの伝統文化がある。

(エイサー、わらべ歌、綱挽(曳)き、ハーリー、組踊 など)

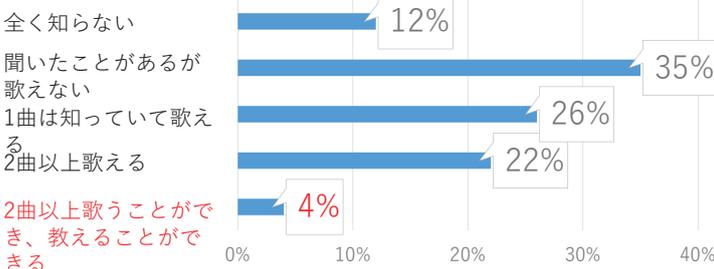
○今回取りあげるわらべ歌はその地方の人々が親から子へと伝え地域の人々の共通の財産として継承されてきた。また、子どもたちの遊びの中で生まれ継承された歌もある。

○「花ぬかしまやー」、「いっちくたっちく」など、多くの歌があり、わらべ歌がもつ特有のリズムや心情的な美、また所作・動作を通じて心身で覚えたりし記憶に残るものである。

○平成18年の教育基本法改訂で伝統文化における教材整備が進んできている。

○学習指導要領改訂、幼稚園教育要領においても伝統文化に関する教育の充実について改善事項としてあげられている。

Q. あなたは沖縄のわらべ歌を歌えますか



1. 研究について

これまでデジタルアーカイブの手法を用いたわらべ歌などの伝統文化をどのように継承するべきか、問題点を検討してきた。



本研究では地域教材わらべ歌のデジタルアーカイブの構成、三宅の「知の増殖型サイクル」を用いたデジタルアーカイブの構成について今後どのようにわらべ歌に関するデータ等を保管利用していくかその方向性を検討したので報告する。

(2) 教育基本法等から地域文化について見てみると

○1946年の安倍能成文部大臣の米国教育使節団に大使の挨拶文(1969年『歴代文部大臣式辞集』)

○教育刷新委員会教育基本法案前文
伝統文化についての言及がされていたが、その後伝統の尊重を言及していた文が削除された。

○学校教育における教材整備がされていないことが課題

(2) アンケート調査より

将来幼児教育、初等教育に携わる沖縄の大学生114名に沖縄のわらべ歌を伝承する必要性についてアンケート調査を行った。

○アンケート実施：2016年7/5(火)～7/8(金)

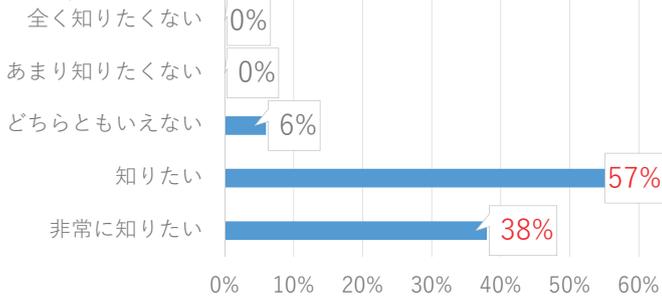
○対象：将来、幼児教育、初等教育に携わる大学生

○アンケート回収：114名

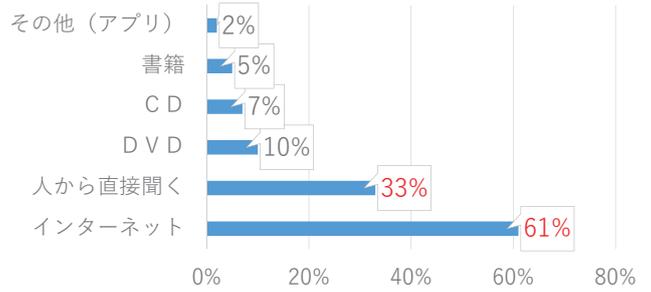
Q. わらべ歌をどこで教えてもらいましたか



Q. 沖縄のわらべ歌を知りたいですか（歌えるようになりたいですか）



Q. 情報を得る手段として利用したいツールは



アンケート調査の結果（記述回答）

- 「沖縄の方言と同じで、知ってる人がいなくなるとふと消えてしまうのではないか」
- 「沖縄の伝統だから次の世代に伝えていきたい」
- 「沖縄の大切な歌、自分たちが引き継ぎ、そして子どもたちに知ってもらいたい」

アンケート調査の結果から・・・
（記述回答）

- 「沖縄に生まれた人として知っておきたい」等、沖縄のわらべ歌について 伝承する必要性を感じている記述が多く見られた。
- 「わらべ歌のリズムが好き」
「心地よい音色」
「ちょっとしたときにふと口ずさんでしまう歌がある」
等、わらべ歌のもつ特有なリズムや歌ったときの気持ちなど心情的な回答も見られた。

アンケート調査の結果から・・・

○地域の伝統文化を継承することについて必要性を感じている。

○幼少期において保育・教育の場での伝統文化継承ができる教材の整備が必要である。

3. わらべ歌の記録保存とデジタルアーカイブ構成

○これまで印刷物（テキスト、教科書、資料収集等）の説明で終わる場合が多く、主として紙での記録がされてきた。

（わらべ歌では、楽譜や歌詞カード、所作をまじえたわらべ歌についても印刷メディアとして記録がされている。）



- 所作を伴った歌であることから、印刷メディアのみで伝承するよりも映像を併せて記録保管することでより伝承が容易である。

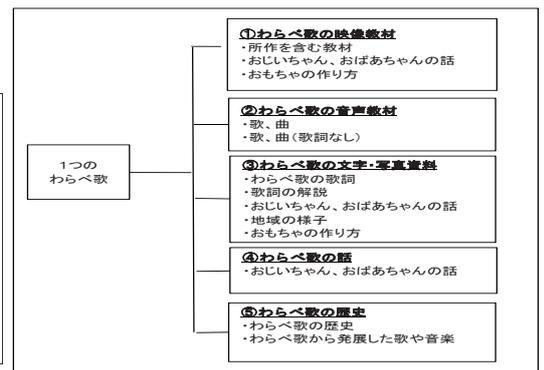


○わらべ歌の収集をしていく中で、1曲に対して音声、動作（所作）、歌の背景などが様々なデータの取扱いが重要である。

○様々なデータを総合的に記録できるような構成を持った教材が必要である。

（関連資料を記録・保存し、教材として用いるためには、音声、映像（所作）、文字（歌詞）の他に、取材等を行い地域の特性、わらべ歌の意味、話しなどが必要であることがわかった。）

わらべ歌教材利用として1つのわらべ歌に対し、映像教材、音声教材、教育資料、社会的背景などを含めたデジタルアーカイブの構成が必要である。



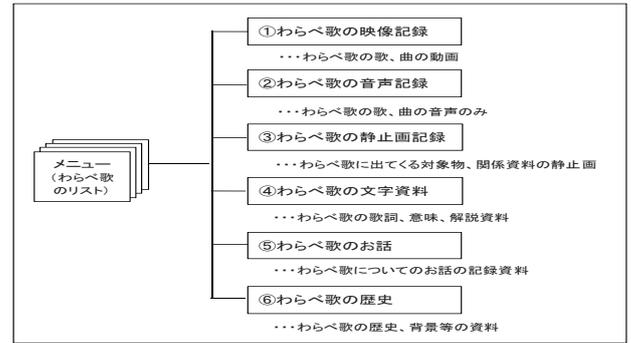
4. 集合保存としての記録・保存

- 項目別に分類された複数の資料を利用者の目的に応じて選択ができる集合体としての記録・保存

○わらべ歌も記録するメディアが複数あることから、集合保存として保存する必要があるのではないか。

○教師が必要とするメディア教材をデジタルアーカイブから取り出し利用できる構成が必要。

わらべ歌のデジタルアーカイブ構成



わらべ歌の集合保存

集合保存の資料保管は、1つのItem (わらべ歌) について、いろいろな観点から資料を見ることができる。教育資料としての単元を中心にして多様な資料をもつことから、授業計画や授業者によって資料を選択利用できるように総合的なデジタルアーカイブが必要。

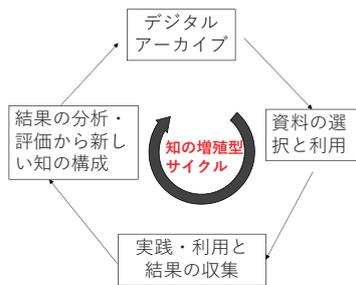


5. 知的創造サイクル機能の利用

・特許庁の提唱する知的創造サイクルを新しいデジタルアーカイブの知的創造サイクルとして三宅の「知の増殖型サイクル」がある。

↓

・この概念に基づき、知的創造サイクルを用いたわらべ歌の保管活用方法について先行研究をもとに検討を行った。



・この一連の研究は小学校2年生を対象にしており、仮に対象が6年生として、同じような授業を行った場合はわらべ歌教材や授業評価の課題が異なってくる。

・三宅の「知の増殖型サイクル」の機能を用いると・・・
収集・記録したメディアを選定評価し教材化を行い、授業実践で活用、教材の評価を行い改善し新しい知として保管していくことで利用者が対象に合わせ選択し教材を利用することが可能となってくる。

・わらべ歌デジタルアーカイブにおいても三宅の「知の増殖型サイクル」の機能を適用できる。

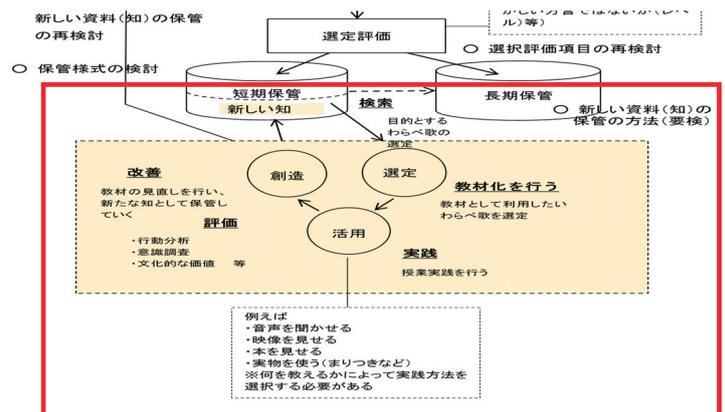
先行実践研究をもとに検討

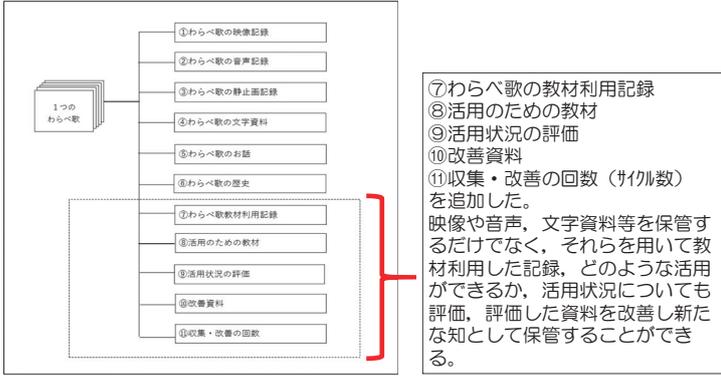
新城愛氏の「うちなーわらべ歌の授業実践と教材開発と課題」の研究報告

- ① 伝統文化「わらべ歌」の収集・記録
- ② 授業実践・分析
- ③ 授業評価

が行われている。

この研究が示す収集・記録、教材選定、授業実践・分析、授業評価を行うことはとても重要である。





6. 成果と課題

今回の研究の成果として・・・

- ①わらべ歌デジタルアーカイブに三宅の「知の増殖型サイクル」が適用できる
- ②わらべ歌のような1つの歌に対して多様なメディアがある場合、集合保存を用いた総合的なデジタルアーカイブとして構成が必要である。

映像(歌の所作を含む)、音声、歌詞などを保存するメタデータを参考として、より多くの事例に適用し、地域の伝統文化、わらべ歌の保存ができる基礎研究資料ができたと考える。

今後の課題

- 大学では協働研究校(園)として小学校、幼稚園と協定を結んでいることから実際に教育実践において実際にデジタルアーカイブ教材を活用してもらい利用者がより活用しやすい教材開発を進めていきたい。
- 多くの歌があるため、子どもたちに伝えていきたい歌の選別が必要である。
- 地域によって歌詞が異なる。メロディーが少し違うなど曲名が同じでも異なる点があるため地域ごとのわらべ歌収集を行いたい。

デジタル・アーキスト資格取得講座

ICT教育機器を利用した教材の保管と提供

沖縄女子短期大学 比嘉 勇太

はじめに

教育の転換期

・2020年度より、小学校では新学習指導要領の実施がはじまる。「資質・能力」の3本の柱が示され、「主体的、対話的で深い学び」を重視した学びの質の転換が行われます。
新たな取組みが話題【プログラミング教育】【外国語の教科化】等
出典：文部科学省 学習指導要領「生きる力」

ICTの活用を推進

・新学習指導要領で示されている「主体的・対話的で深い学び」等をICT活用を推進させ、「個別学習」や「協働学習」を効果的に実施すること等を目的に2020年代に向けた教育の情報化によるICT環境を全国的に加速化させる。
一部例【一人1台タブレット環境】等
出典：文部科学省 平成28年度 教育の情報化加速化プラン

現状の課題

教育の変換期

学校教育現場は、「資質・能力」・「カリキュラムマネジメント」・「主体的、対話的で深い学び」による学びの質の変化をどのように対応すべきか。

文部科学省は、「教育の情報化」を強く推進し、様々な局面でICTの活用による課題の解決をはかり、教育の質を向上させることを目標としている。

ICT教育機器の活用と環境整備

整備状況

- ①教育用コンピュータ1台あたりの児童生徒数 5.6人
- ②普通教室の無線LAN整備率 34.4%

活用状況

- ①授業中にICTを活用して指導する教員の能力 76.5%
- ②児童・生徒のICT活用を指導する教員の能力 67.1%

出典：文部科学省 平成29年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査

▶ **新たな「学びの質」をICTの活用により実現することを推奨されているが、環境整備と教員の指導能力向上に大きな課題がある。**

共同研究 概要-1

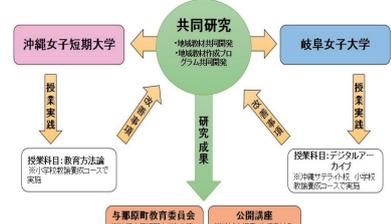
▶ 教員養成課程におけるICT教育機器活用による授業実践の改善を図る。

▶ 岐阜女子大学と共同で初等教育の社会科で活用する地域教材とその方途を開発する。

▶ 教育・研究分野におけるクラウド化を推進する。

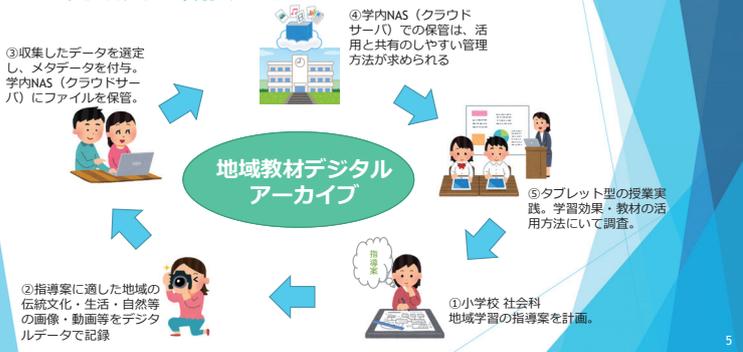
▶ 授業実践により、学生が地域教材を作成するノウハウやICT教育機器等を活用し、指導する力を高める。

「大学間で開発した地域教材をタブレット端末等のICT教育機器で授業実践する有効性及び教育効果についての実践研究」

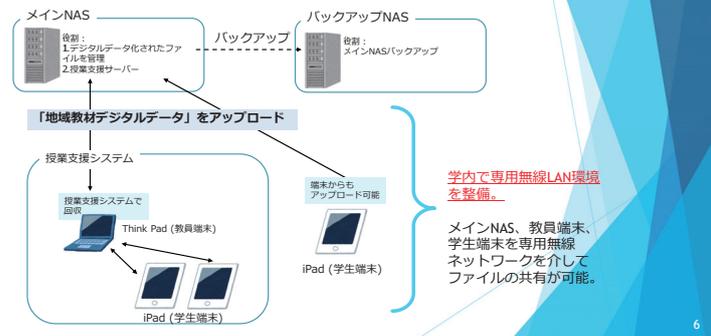


平成29年度 文部科学省 私立大学等教育研究活性化設備整備事業 採択

共同研究 概要-2



学内ネットワークの設計



活用を意識した保管と管理

▶ 学内NASの構造上、デジタルデータ化されたファイルは、フォルダ内の保管となるが、フォルダの階層により、そのファイルの属性が明確となるよう構成する

▶ フォルダ内の各ファイルは、格納されているフォルダの階層および複数のメタデータによりファイル名を命名し、活用の際の検索を容易にする

▶ フォルダの格納状況をデータベース化し、管理・検索・提示をより簡易にする

▶ 地域教材となる画像や動画等は、市町村等の所有であることが予想されるため、著作権法を鑑みて教育上の利用許可申請を事前に行う

NAS上の構成（フォルダ管理）

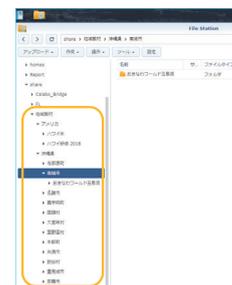


図1. NAS上のフォルダ階層イメージ

▶ フォルダに階層を設け、ファイルの属性を視覚的に理解できるようにする

NAS上に地域教材のフォルダを作成し、地域教材以下3層までフォルダを作成できることとしている。都道府県、市町村、場所等のフォルダをあらかじめ作成しておく必要がある。

例えば、「地域教材」→「沖縄県」→「南城市」→「おきなわワールド玉泉洞」のように活用する際に検索が容易にできるよう、より具体的に階層を作成する。

NAS上のファイル管理 - 1

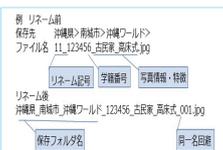


図2. 自動実行されるリネームの例

▶ 新たな機能としてリネームツールをNASに追加

アップロードするファイルについては、ファイル名の命名規則を統一し、「11_学館番号_メタデータ1_メタデータ2_メタデータ3」のルールに則ったファイル名を付けてからアップロードする。
(例「11_218000_古民家_高床式」)

パソコンからのアップロードは統一したルールでファイル名を変更してからのアップロードが可能であるが、タブレット端末等からのアップロードではファイル名の変更できないまま保存されるため、アップロード後に改めて変更する必要がある。

新たな課題

- ▶ ファイルを一時保管 (Item Pool) した後の短期利用 (Item Bank) または長期利用 (Item Bank) なのかという選定評価についても検討する必要がある。
- ▶ ファイルの利活用をどのように記録していくかも検討が必要である。学校教育における授業での活用のみをとっても、指導案とは別にファイルをどの場面で利用したかを記録するツールを新たに開発したい。

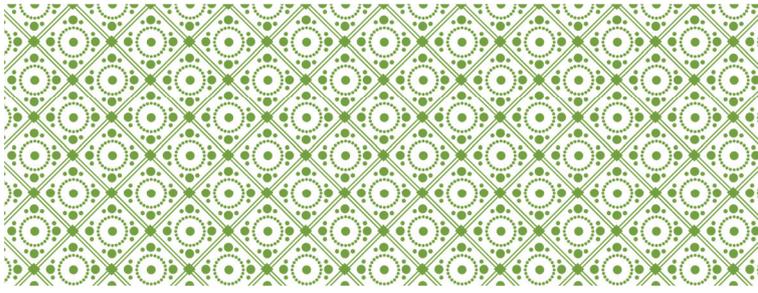
NAS上のファイル管理 - 2

▶ 新たな機能として検索ツールをNASに追加

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	検索									
2	検索									
3	検索									
4	検索									
5	検索									
6	検索									
7	検索									
8	検索									
9	検索									
10	検索									
11	検索									
12	検索									
13	検索									
14	検索									
15	検索									
16	検索									
17	検索									
18	検索									
19	検索									
20	検索									

図3. リネームツールを実行後、検索ツールを実行したイメージ

リネームされたデータの一覧を検索ツールの実行によりExcelにより出力できるため、保存された画像を一覧で管理できる。また、一覧からリンクをクリックすることで画像を確認し、パソコンのローカル環境に保存ができる。



地域教材としてのオーラル ヒストリーの開発と課題

岐阜女子大学
眞喜志悦子

話者 仲本實先生のご紹介



経歴

元宜野湾市立 嘉数小学校校長

戦中戦後の子どものオーラルヒストリー 2011年～

スタートは、小学校の平和教育のための教材づくり

体験者の高齢化

オーラルヒストリーの教材化

- 1 全体的オーラルヒストリー（数時間の映像記録）
- ↓
- 2 教材に適した内容の抽出・撮影（1項目につき、約2～3分）
- ↓
- 3 教材としてのオーラルヒストリーの再構成



戦中・戦後の子どものオーラルヒストリー

～ 仲本 實先生のオーラルヒストリー～

1945年、地上最大の戦になった沖縄
ここで子どもたちはどのような生活を送り
どのようなことを考えていたのでしょうか

1945年、地上最大の戦になった沖縄
ここで子どもたちはどのような生活を送り
どのようなことを考えていたのでしょうか

はじめに

仲本實先生のオーラルヒストリー

食生活 (政府府での食卓・ソファジ...) (動画)

人々の暮らし (動画)

戦時中の暮らし (山中での生活、石川線沿線の様子)

当時の小学校 (動画)

家族 (動画)

ごとの仕事 (動画)

子どもの仕事 (子守り、郵便め、移成...)

Copyright 2011 Gifu Women's University. All rights reserved.

トップ ページの 構成

- 1 写真を見る
関連する写真を一覧でみることができる
- 2 動画
トピックごとに動画をみることができる

写真をみる

戦中・戦後の子どものオーラルヒストリー

～ 仲本 實先生のオーラルヒストリー～

- 仲本實先生 (動画)
- 戦時中の暮らし (動画)
- 食生活 (動画)
- 家族 (動画)
- 子どもの仕事 (動画)
- 当時の小学校 (動画)
- ごとの仕事 (動画)
- 子どもの仕事 (動画)

動画をみる

戦中・戦後の子どものオーラルヒストリー

～ 仲本 實先生のオーラルヒストリー～

- 仲本實先生 (動画)
- 戦時中の暮らし (動画)
- 食生活 (動画)
- 家族 (動画)
- 子どもの仕事 (動画)
- 当時の小学校 (動画)
- ごとの仕事 (動画)
- 子どもの仕事 (動画)

戦前の子どもの遊び

戦前の小学校

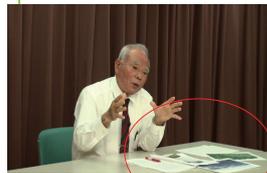
撮影状況



オーラルヒストリーの撮影は、仲本先生に事前に用意していただいた写真や地図などをモニターに提示しながら行った。

このような提示資料は、視聴者が戦中・戦後の状況をイメージするために大変有効なものであった。

問題発覚



提示資料について、権利者へ書面での承諾を得ていなかった