#### 慶應義塾大学学術情報リポジトリ

Keio Associated Repository of Academic resouces

Title	高精細マルチ映像伝送を利用した遠隔映像編集環境:「よつかめ」の開発
Sub Title	Video editing environment using multi high definition video transmission: development of "Yotsukame"
Author	菅, 健太(Kan, Kenta) 太田, 直久(Ota, Naohisa)
Publisher	慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科
Publication year	2013
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2013年度メディアデザイン学 第273号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002013-0273

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって 保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

# 修士論文 2013年度(平成25年度)

高精細マルチ映像伝送を利用した遠隔映像編集

環境:「よつかめ」の開発

慶應義塾大学大学院
メディアデザイン研究科
菅 健太

本論文は慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科に 修士 (メディアデザイン学) 授与の要件として提出した修士論文である

菅 健太

審查委員:

太田 直久 教授 (主査)

古川 享 教授 (副査)

南澤 孝太 特任講師 (副査)

#### 修士論文 2013 年度(平成 25 年度)

## 高精細マルチ映像伝送を利用した遠隔映像編集

環境:「よつかめ」の開発

#### 論文要旨

本研究で提案する「よつかめ」は、高精細マルチ映像伝送を利用した遠隔映像編集を4画面で行なう映像編集システムである。本システムは、ビデオ通話画面・映像編集画面・プレビュー映像画面・プロデューサーのデスクトップ画面の4画面で構成されている。表情を読み取るコミュニケーション、的確なイメージの共有、リアルタイムで行なう円滑な作業環境を実現することによって遠隔で映像編集を行なうプロデューサーとクリエイターの作業効率を支援するものである。

本論文では、遠隔映像編集の問題を明確にし、さらに詳細に分析するために、実際の映像制作で交わされたクリエーターとプロデューサーのやり取りの調査、テレビ業界のワークフローの分析、ならびに画面シェアシステムを利用した簡易実験などを実施した。それらの結果をもとに、4画面を用いた「よつかめ」のコンセプトを提案し、システム設計を行った。さらに本システムの有効性を検証するため、慶應義塾大学とNTT横須賀研究センターを学術用ネットワークで繋ぎ、プロデューサー最終チェックにおける遠隔映像編集の実験を行った。「よつかめ」とビデオ通話の2種類の方法で、プロデューサーとクリエイター役の遠隔映像編集を比較し「よつかめ」を用いた映像制作の有効性を示すことができた。

キーワード

映像制作、共同創作、協調作業、遠隔映像制作

慶應義塾大学大学院 メディアデザイン研究科 菅 健太

### Abstract of Master's Thesis of Academic Year 2013

## Video Editing Environment Using Multi High Definition Video Transmission: Development of "Yotsukame"

### Summary

"Yotsukame" is a video editing environment where editing is done in 4 screens using multiple high definition video transmission. Composed by a video chat screen, editing software screen, preview screen of the edited video, and a shared desktop of the producer, "Yotsukame" makes complex communication, precise sharing of ideas, and a real-time editing environment come true, supporting the working efficiency of producers and creators. In this paper, communication between creators and producers, workflows used in the TV industry, and the results from a preliminary experiment are analyzed to subdivide the problems underlying in remote video production. Based on those findings, a design concept of "Yotsukame" is proposed. Using a prototype system of "Yotsukame", a evaluation experiment has been conducted by connecting Keio University and NTT Yokosuka R&D Center. The efficiency of "Yotsukame" is examined by comparing two types of video production works: using "Yotsukame" and a video-chat tool.

Keywords:

Video Production, Collaboration, Collaborative Work, Remote Video Production

Graduate School of Media Design, Keio University Kenta Kan