

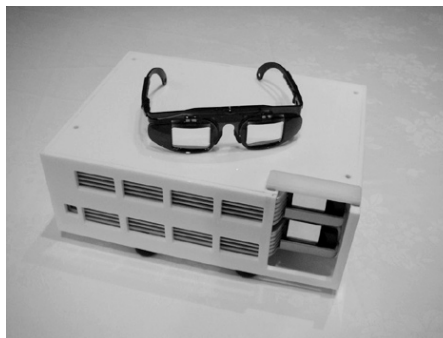
● 製品紹介

株式会社ケイ・ジー・ティー

PortableVR INFITEC

分光方式 小型ステレオプロジェクタ

小林 広美



1. はじめに (ステレオ立体視について)

左右の視差を持った立体映像を見るために様々な手法の表示装置やメガネが考案され、すでに利用されている。偏光メガネ方式、液晶シャッター方式などがその代表であるが、最近さらに手軽にモバイル性も考慮した手法が出てきている。基本はアナグリフ (anaglyph) に近く、光の特性を利用したものである。そのため、従来方式に比べて制約が少なく、低コスト化ができるというメリットがあり、商用化が期待される。

2. 分光式：インフィテック方式

(light wavelength multiplexing)

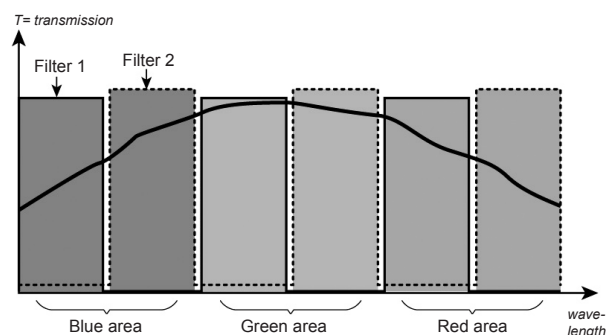
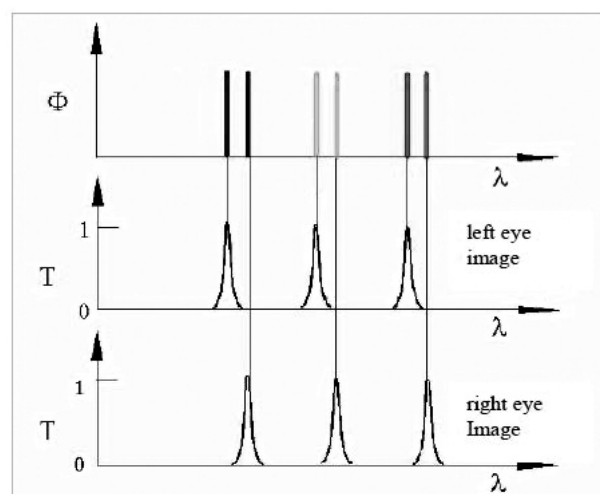
(infitec = "interferenz filter technik")

ダイムラークライスラー研究所が開発し、現在はドイツの Infitec GmbH 社 (www.infitec.net) が提供しているプロジェクター投影用立体表示技術。

左右の2系統の立体映像に対して、Red, Green, Blueのそれぞれの帯域を二つに分けたフィルタ1とフィルタ2をつける。それを同じフィルタを使った3Dメガネで各映像を左右の目に割り当てる。例えば右目用の映像はRGBの帯域A(フィルタ1)、左目用の映像はRGBの帯域B(フィルタ2)といった具合になる。

3. インフィテック分光方式の特徴

最大の利点は、スクリーンを選ばないこと。普通の壁でもホワイトスクリーンでも透過型スクリーンでも、映像さえ投影できれば解像度を落とさずにステレオ観賞できる。またコントラストが高い映像でもクロストーク



分光式ステレオ原理：
RGBのそれぞれの帯域を光学的にLRに割り振る

(ゴースト)が出にくい。アナグリフとは違い自然なフルカラーを再現でき、様々な立体視のアプリケーションやコンテンツをそのまま利用できる。メガネはパッシブ方式で電池が不要なため軽く、フリッカもない。

欠点としては、光の帯域を切り分けているため、若干暗くなる、映像で色のバランスを調整する必要がある場合があること。また偏光メガネのように使い捨ての紙メガネは作れず、メガネのコストが若干かかる。

米国ドルビー社が3Dデジタルシネマで採用し話題になった。また科学未来館や国立天文台のドームシアターでもInfitecが採用されている。どちらも従来からあるスクリーン(映画館の映写スクリーンや天文台のドーム)をそのまま使うことができた。

今回、株式会社ケイ・ジー・ティーでは、このInfitecフィルターと小型で高輝度のDLPプロジェクタを使い、携帯可能なInfitecステレオプロジェクタを商品化した。DELL M90などNVIDIA社のGPUを搭載した高性能ラップトップ用の変換アダプタも付属しており、キャリアケースに入れて日本全国、そして海外にも持っていける。

現在立体映像を観賞するための環境は設置型が多く外に持ち出せないのが、このようにスクリーンを持参せず携帯できるのは大変便利であり、学会や展示会、巡業イベント、商品紹介デモ、プレゼンテーションなどで高い効果を発揮できる。



PortableVR Infitec

【連絡先】

株式会社ケイ・ジー・ティー
 ビジュアリゼーション事業部
 担当者：新国，北川
 東京都新宿区新宿 2-8-8 とみん新宿ビル
 TEL：03-3225-0742 FAX：03-3225-0950
 E-Mail：cnc-info@kgt.co.jp
 URL：http://www.kgt.co.jp/feature/pvr_infitec/

■寄稿募集案内

◆会議・イベント参加報告募集

本学会の会員の皆様向けの出版物における会議・イベント参加報告は、多くの学会員の皆様にご興味を持って読んでいただいている記事の一つであると思います。会員の皆様の活動範囲とご興味の拡大につれ、会議参加報告で取り扱う会議やイベントの範囲も幅広くなってきました。学会誌委員会とニュースレター編集委員会では、世界のVRに関する会議やイベントへの参加報告を広く会員の皆様から募集しております。ニュースレターでは、原則としてテキストのみ、本文1000字程度の報告を掲載いたしますが、学会誌では可能であれば図や写真なども付して、半ページから1ページ程度を掲載いたします。学会誌委員会とニュースレター編集委員会からなる会議参加報告企画委員会で検討いたしますので、国内外の学会、研究会、展覧会、展示会、今までに取り上げられなかった会議、新しく始まった会議など、本学会員の皆様の興味を引きそうなものについて、お気軽にお問い合わせをいただき、情報をお寄せ下さい。なお、採用された方には、規定に従い薄謝を差し上げます。

◆留学体験記募集

学会誌委員会では、Vol.12 No.2より始まった企画「ワクワク留学体験記」の原稿を募集しています。これまで研究室紹介で扱っていた、留学先の研究室を、もう少しだけ感じて留学体験記をメインにご紹介いただくという企画です。留学から帰ったばかり、もしくは留学中の学会員の皆様、ぜひ留学体験記をお寄せ下さい。

詳細については下記にお気軽にお問い合わせ下さい。なお、採用された方には、規定に従い薄謝を差し上げます。

お問合せ・寄稿先：

日本バーチャルリアリティ学会
 学会誌委員会
 E-mail: office@vrsj.org