



褪色^{たいしよく}カラー写真のデジタイズ復元 仕上がりサンプル集

プレミアム復元

色が失われ赤くなった写真に適応する復元処理です。写真の褪色状態に合わせて最適な科学処理を行います。失われた色素情報を最大限に復元し、撮影時に近い状態へ戻していきます。

スタンダード復元

プレミアム復元の基礎技術から生まれた自動技術で、色味が残っている写真が鮮やかに生まれ変わります。色味が残っていない場合は十分な効果が得られない場合があります。

参考：ガラス乾板の高精細デジタル化

明治期から昭和期まで活躍したガラス乾板はガラス上に写真乳剤が直接塗布されたもので、フィルムが登場するまで活躍した貴重な資料です。最新の撮像機器によりデジタル現像を行います。

ポジフィルムのカラー復元例

撮影後約40年経過（フィルム名：富士写真フイルム社製「フジカラー 4×5 インチ」）



▲元写真



▲プレミアム復元後

撮影後約60年経過（フィルム名：イーストマン・コダック社製「コダクローム 35mm」）



▲元写真



▲プレミアム復元後

プリント写真のカラー復元例

撮影後約50年経過（印画紙名：富士写真フイルム社製「プリントペーパー」）



▲元写真



▲プレミアム復元後

撮影後約55年経過（印画紙名：富士写真フイルム社製「プリントペーパー」）



▲元写真



▲プレミアム復元後

ポジフィルムのカラー復元例

撮影後約40年経過

(フィルム名:富士写真フイルム社製「フジカラー4×5インチ」)



元写真▶



▲スタンダード復元後

撮影後約40年経過

(フィルム名:富士写真フイルム社製「フジカラー4×5インチ」)



元写真▶



▲スタンダード復元後

撮影後約60年経過

(フィルム名:イーストマン・コダック社製「コダクローム35mm」)



元写真▶



▲スタンダード復元後

撮影後約50年経過

(フィルム名:イーストマン・コダック社製「コダクローム35mm」)



元写真▶



▲スタンダード復元後

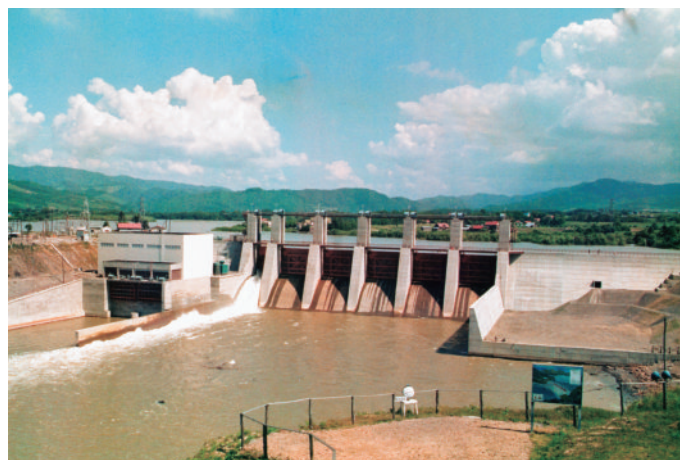
プリント写真のカラー復元例

撮影後約50年経過

(印画紙名: 小西六写真工業社製「プリントペーパー」)



元写真▶



▲スタンダード復元後

撮影後約45年経過

(印画紙名: 富士写真フイルム社製「プリントペーパー」)



元写真▶



▲スタンダード復元後

撮影後約40年経過

(印画紙名: アグファ・ゲバルト社製「プリントペーパー」)



元写真▶



▲スタンダード復元後

撮影後約40年経過

(印画紙名: 富士写真フイルム社製「プリントペーパー」)



元写真▶



▲スタンダード復元後

[参 考]

ガラス乾板の高精細デジタル化

撮影後約80年経過したガラス乾板



▲ガラス乾板

明治期から昭和期までに活躍したガラス乾板を現像できるところが少なくなってきました。褪色カラー復元技術から生まれた最新技術を用いて、高精度なデジタル現像を行います。対応できるサイズは、下記一覧です。

写真乾板の日本工業規格（規格番号：JIS K 7526:1960、標題：写真乾板の寸法）

寸法（mm）	通 称	寸法（mm）	通 称
63 × 89		101 × 252	
82 × 107		164 × 214	八切
101 × 126	シノゴ	252 × 303	四切
119 × 164	カビネ	354 × 430	半切
101 × 252	4 × 10 薄手	455 × 557	全紙



▲デジタル現像後

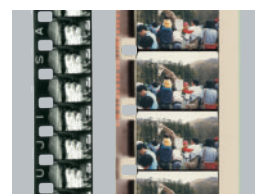
復元費用

アイワードの「褪色カラー写真のデジタイズ復元」は、
貴重な写真資産を後世に残していくための取り組みです。

プレミアム復元	色が失われ赤くなった写真に適応する復元処理です。写真の褪色状態に合わせて最適な科学処理を行います。失われた色素情報を最大限に復元し、撮影時に近い状態へ戻していきます。 〈標準納期は、2週間です。〉	1枚の復元料金 20,000円
スタンダード復元	プレミアム復元の基礎技術から生まれた自動技術で、色味が残っている写真が鮮やかに生まれ変わります。色味が残っていない場合は十分な効果が得られない場合があります。 〈標準納期は、1週間です。〉	1枚の復元料金 8,000円
〔参考〕 ガラス乾板の 高精細デジタル化	明治期から昭和期まで活躍したガラス乾板はガラス上に写真乳剤が直接塗布されたもので、フィルムが登場するまで活躍した貴重な資料です。最新の撮像機器によりデジタル現像を行います。〈標準納期は、1週間です。〉	1枚の現像料金 5,000円

※上記金額は、消費税及び配送料が含まれていません。

- ・復元対象とする写真は、ポジフィルム(スライド)とプリント(印画紙)です。最高の品質を得るため、写真の現物を、お預かりします。ネガフィルムは対象としていません。
- ・復元対象のポジフィルムは、35mm から 8×10 インチまでのサイズです。コマを切り出した映画フィルムも対象としています。
- ・復元対象のプリント写真は、全紙サイズ(457×560mm)までです。
- ・ポジフィルムはマウントケースから外し、プリントはアルバムから剥がし、1枚毎に封筒または、ビニール袋へ入れ、厚い紙などで保護して持参または郵送してください。マウントケースから外したりアルバムから剥がすことが出来ない場合は、ご持参いただき、お客様立ち会いのもとで、処置をいたします。当社への郵送中の責は負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・対象となるフィルムやプリントは、経年劣化しているため傷や汚れ、カビなどが発生している場合があります。無理に処理することで損傷の恐れがあると判断したものは、復元できない場合があります。
- ・日本工業規格のガラス乾板は全てサポートしています。ただし、膜面が剥離しているものなどは処理できない場合があります。
- ・アイワードで書籍など印刷物を作成する際に、上記サービスを活用する場合は、見積り価格に上記金額を含めて、積算をいたします。
- ・上記サービスのみを活用する場合は、復元データにて納品します。成果物は、DVD-R に格納したデータとカラープリントです。データ形式は、TIFF もしくは JPEG、解像度は A4 判相当で 350 dpi です。これ以外の形式や解像度の場合は別途、お見積りいたします。
- ・原稿は、ご来社いただいて直接返却いたします。ご来社いただけない場合は、郵送としますが、郵送中の責は負いかねます。必要に応じて保険を適用いたします。送料は全て実費のご負担をお願いいたします。
- ・これらの内容から外れる事柄につきましては、あらかじめご相談ください。できるだけご要望に添うように努力いたします。
- ・お支払いは、当社規程に沿ってお願いしております。貴重な写真資産の取り扱いにあたり、お客様のご理解、ご協力をお願いいたします。



8ミリ映画(左)、16ミリ映画(右)の例



カビが発生したポジフィルムの例



保存状態の悪い例

お問い合わせは

株式会社アイワード 北海道営業部 電話 011-241-9341 Fax 011-207-6178
東京営業部 電話 03-3239-3939 Fax 03-3239-3945
e-mail : info-sys@iword.co.jp

技術資料

ユーチューブで褪色カラー写真のデジタイズ復元資料を見ることが出来ます。

2014 年ビジネス EXPO (於：アクセスサッポロ) の展示映像

〈タイトル名〉
「デジタイズ・ワークフロー」-YouTube

展示者：株式会社アイワード

2014 年 11 月 6 月(木)～11 月 7 日(金)

※紹介されている技術は当時の内容のものです。

<https://www.youtube.com/watch?v=j0E2oB-SfP8>



古代オリエント博物館主催の クローズアップ展広報映像

〈タイトル名〉クローズアップ展
「カラーで甦る古代遺跡の写真」展覧会-Youtube

展示協力：株式会社アイワード

写真提供：東京大学総合研究博物館

2015 年 5 月 30 日(土)～7 月 5 日(日)

※紹介されている技術は当時の内容のものです。

<https://www.youtube.com/watch?v=UqrRkgnaKnY>



関連資料

カラーで甦る 古代遺跡の写真報告書

2015 年 11 月 10 日～13 日まで北海道大学とアイワードとの産学共同研究成果発表展として、最新のデジタイズ・ワークフローによる写真の再現「カラーで甦る古代遺跡の写真」を開催しました。この展覧会の模様を収録しています。



電子情報通信学会論文 「多項式近似に基づく褪色カラーフィルムの デジタル画像復元」

田中章(北海道大学大学院情報科学研究科)
鍵谷貴宏・宮松武志・波江一馬・奥山敏康
(株式会社アイワード)

発行：2016 年 3 月 1 日

下記にて論文の閲覧が可能です。
https://search.ieice.org/bin/summary.php?id=j99-d_3_367



『病草紙』印刷実例集

中央公論美術出版の新刊書『病草紙』の編集者、鈴木拓士部長待遇編集課長の談話と「美術史学と高精細カラー印刷の可能性」と題して『病草紙』編者の山本聡美共立女子大学文芸学部教授の文章を紹介しています。



株式会社アイワード <http://www.iword.co.jp>

【本社】 〒060-0033 札幌市中央区北 3 条東 5 丁目 5 番地 91
【東京営業部】 〒101-0065 東京都千代田区西神田 2 丁目 4 番 3 号 高岡ビル 6 階

TEL 011-241-9341 FAX 011-207-6178
TEL 03-3239-3939 FAX 03-3239-3945