原本性保証に有用な可変潜像情報読出し技術 (日本印刷学会研究発表奨励賞)

【開発の背景】

運転免許証等の本人確認書類の偽造により、預金口座 の不正開設や携帯電話の契約といった他人へのなりすま しによる犯罪被害が深刻化している。そこで、オンライン取引市場の拡大により多様化する本人確認手法に対し て効果的な偽変造対策技術と、その展開について見出す ことを目的に取り組んだ。

【従来技術】

偽造防止手段として位相変調型潜像技術があるが、これらの偽造手段は、レンチキュラーレンズ等の判別具により潜像情報を読み出す(図1)ことで真偽判別が可能となるものの、あらかじめ判別具を用意しなければ真偽判別に活用できないことから、オンライン取引に活用できるものではない。

【新たな潜像情報の読出し】

スマートフォン等のカメラ機能を有する電子端末により撮影した画像から、潜像画像の特徴を抽出する方法(図2)を開発した。これらの潜像情報読出し方法を活用することで、特別な判別具を必要とせず、かつ、オンライン決済手段への活用も期待される。





図1 通常の判別具による読出し

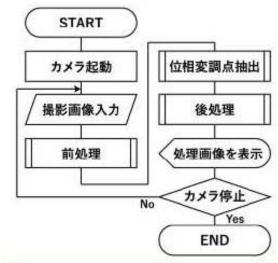


図2 潜像情報読出しのフロー





図3 スマートフォンによる読出し情報