

2. 電子 貨幣의 實用化

- (概念) 電子 貨幣는 화폐가 지니는 同等한 價値를 實物 形態가 아닌 電子的인 方法으로 칩카드에 內藏한 것임(인터넷에서 電子 商去來時 사용하는 디지털 캐쉬 등의 소프트웨어적인 電子 貨幣도 있음)
- (擴散 背景) 電子 貨幣가 모든 費用을 하나의 카드로 決濟할 수 있는 支拂 手段으로서의 便利性과 다양한 서비스 機能을 가지고 있기 때문임
- (種類 및 機能) 銀行칩 카드, 交通 카드, 電話 카드, 로열티 카드, 헬스 카드 등 다양한 種類가 있고 ID 카드 役割도 겸비함
- (流通 構造) 銀行, 會員(使用者), 加盟店, 컬렉터, 精算센터 등으로 구성됨
- (導入 課題) 전자 화폐의 實用化를 위해서는 流通 安全性 確保, 標準化, 技術 開發, 인프라 構築 등이 先決 課題임

전자 화폐는 화폐가 지니는 동등한 가치를 실물 형태가 아닌 전자적인 방법으로 칩카드에 내장한 것임

○ 電子 貨幣의 概念

- 꿈의 貨幣로 일컬어지고 있는 電子 貨幣(Electronic Money)는 信用 카드에 아주 얇은 칩을 부착한 것과 類似하기 때문에 칩카드(Chip Card) 또는 IC 카드라고 함. 萬能이라는 의미로 스마트 카드(Smart Card)라고도 함
 - 電子 貨幣는 화폐가 지니는 同等한 價値를 實物 形態가 아닌 電子的인 方法으로 칩카드에 內藏한 것으로, 칩카드 端末機 등이 필요함
 - 전자 화폐의 國際 規格 칩카드 크기는 가로 85mm, 세로 54mm, 두께 0.76mm임. 信用 카드 크기의 플라스틱 카드 한 부분에 부착된 손톱만한 크기의 칩(두께 0.76mm)에 金融 去來에 관한 엄청난 電子 情報가 入力되어 있고, 입력 정보의 방대함으로 인해 偽變造가 不可能함
- 칩카드가 하드웨어적인 電子 貨幣인 반면에, 사이버 뱅킹 즉, 인터넷을 통해 電子 商去來時 사용하는 디지털 캐쉬(Digital Cash) 등의 소프트웨어적인 電子 貨幣도 있음(이하에서는 칩카드만 검토하고자 함)

- 電子 貨幣은 기존의 先拂 카드(Prepaid Card)에서 발전된 개념임. 現金 카드, 信用 카드, 直拂 카드(Debit Card), 先拂 카드 機能을 모두 포함하고, 다양한 서비스를 提供할 수 있는 價値 貯藏 카드이며 대부분 재충전이 가능함
- 電子 貨幣인 칩카드와 각종 카드와의 차이점을 비교하면 다음 표와 같음

< 칩카드와 다른 카드의 차이점 비교 >

구분	칩카드	선불 카드	직불 카드	신용 카드	현금 카드
회원 가입 자격	불필요	불필요	은행 계좌 가입	엄선(일정 자격 요건)	은행 계좌 가입
본인 확인	불필요	불필요	회원이 직접 비밀번호를 입력	신분증 또는 서명	불필요
가맹점의 무 처리	자동 입금	자동 입금	자동 입금	매출 진표 작성, 분류, 은행 제출 절차 등 복잡	CD, ATM에서 자동 처리
가맹점의 금 수취	거래 발생 시점	거래 발생 당일	거래 발생 당일 또는 익일	매출 진표 수일로부터 1주일 소요	은행 계좌에서 자동 차감

전자 화폐의 확산 배경은 모든 비용을 하나의 카드로 결제할 수 있는 지불 수단으로서의 편리성 때문임

○ 電子 貨幣의 擴散 背景

- 情報 技術의 발달로 모든 經濟 活動에 수반되는 費用을 카드 하나로 決濟할 수 있는 전자 화폐의 시대가 전세계에 擴散되고 있음
- 電子 貨幣가 가장 發達한 나라는 프랑스이고, 그의 영국, 스위스, 네덜란드, 미국, 호주 등에서 전자 화폐의 實用化 作業이 활발하고, 國內에서는 외환은행, 광주은행, 동남은행 등이 開發에 着手했음
- 電子 貨幣의 普及은 유럽 및 아시아 지역에서만 현재 3천만 명 이상에 달한다고 함
- 전자 화폐가 擴散되고 있는 背景은 支拂 手段으로서의 便利性 때문임. 信用 카드와는 달리 匿名性이 保障되고 개인과 개인간의 現金 去來가 가능하고, 다양한 서비스 機能을 가지고 있는 長點이 있음

- 현재 電子 貨幣의 開發 水準은 아직까지 대부분 다양한 機能性 카드를 開發하거나 示範 運營하고 있는 初期 段階임

전자 화폐의 종류에는 은행칩 카드, 교통 카드, 전화 카드, 로열티 카드, 헬스 카드 등이 있음

○ 電子 貨幣의 種類 및 機能

- (銀行칩 카드)

- 代表的인 전자 화폐로서 현재의 信用 카드나 現金 카드 등의 마그네틱 카드보다 다양한 機能을 보유하고 있음
- 현금과 은행 통장을 代替할 수 있어 현금 사용에 따른 費用과 危險을 除去할 수 있음
- 僞變造 등 각종 카드 犯罪를 줄일 수 있는 편리한 支拂 手段

- (交通 카드)

- 大衆 交通 利用에 사용하는 카드로 電話 카드와 함께 일상 생활과 밀접한 카드 중의 하나임
- 無線 周波數 技術을 이용하여 카드 端末機와 카드가 無線으로 접속되는 칩 內藏型 非接觸 카드임
- 통행자들의 不便을 解消할 뿐만 아니라, 카드 운영 회사도 費用을 대폭 節減할 수 있음
- 현재 오스트리아, 덴마크, 아르헨티나, 스페인 등에서 採擇하고 있음

- (電話 카드)

- 電話 카드는 세계에서 가장 一般화된 先拂式 카드인데, 지금까지는 대부분 마그네틱 카드였지만 이제는 칩 內藏型 카드로 代替되고 있음
- 그 이유는 僞變造가 불가능하고 설치비가 저렴하기 때문임
- 칩 內藏型 電話 카드는 현재 65개 국가에서 사용중인데, 2000년에 年間 10억개 이상이 발행될 것으로 전망하고 있음

- 電話칩 카드는 ISO 7816 규정에 따라 國際的 規格으로 標準化되어 있음

- (로열티 카드)

- 한 店鋪에서 상품 및 서비스를 계속 購入할 경우 개인의 去來 實績에 따라 보너스 惠澤을 주는 것으로, 카드에 상품 거래 회수, 거래 내역, 거래 액수 등이 累積 記錄됨
- 顧客에게 使用 累積 金額에 따라 差等 인센티브를 제공함으로써 단골 顧客을 誘致하는 강력한 마케팅 手段이 됨
- 현재 航空社들이 활용하는 마일리지제와 유사한 개념이나, 電子 貨幣의 기본 개념인 現金 價値를 內藏하고 있는 점이 다름

- (헬스 카드)

- 칩 카드에 개인의 病歷과 診察 記錄을 담은 것으로 보다 良質의 건강 관리를 가능케 하고, 醫療 行政上의 情報 管理 費用을 節減시키는 長點이 있음
- 醫療 情報 誤謬를 줄이고, 환자의 診療 內容이 헬스 카드에 저장됨으로써 危急한 狀況에서 건강 정보가 바로 사용될 수 있음

은행, 회원, 가맹점, 컬렉터, 정산센터 등으로 구성됨

○ 電子 貨幣의 流通 構造

- 전자 화폐 시스템은 銀行, 會員(消費者), 加盟店, 컬렉터(Collector), 精算센터 등으로 구성됨
- 銀行은 전자 화폐의 發給, 가맹점 募集, 고객 사용 금액을 加盟店에 入金하는 매입 업무를 담당하며, 카드 발급 소요 비용을 은행이 부담함
- 會員(使用者)은 자신의 전자 화폐에 金額을 기억시킨 후 상품 대금을 支拂할 수 있으며, 다른 사람의 電子 貨幣에 돈을 移替할 수도 있음
- 加盟店은 전자 화폐 사용을 위한 端末機를 구입해 설치하고, 거래시 電子 貨幣 使用 金額을 단말기로 移

- 轉함. 단말기 설치 비용은 각 가맹점이 부담함
- 컬렉터는 定期的으로 가맹점의 단말기에 온라인으로 접속하여, 端末機 内の 전자 화폐에 의한 去來 데이터를 一定 期間別로 취합 정리한 후 精算센터로 전송하는 역할을 담당
 - 精算센터는 컬렉터로부터 去來 데이터를 傳達받아 買入 銀行과 發給 銀行間 精算을 담당함. 은행간의 貸借對照는 精算센터에서 일어남
 - 買入 銀行은 정산센터의 데이터를 기준으로 加盟店 計座에 거래 금액을 移替해 줌
 - 이상의 모든 거래에서 現金을 實物 形態로 보유하거나 사용하지 않고, 電子的으로 이루어지는 특성을 가짐

유통 안전성 확보, 기술 개발, 인프라 구축, 관련 장비의 표준화 등이 선결 과제임

○ 電子 貨幣 導入의 課題와 活用

- 電子 貨幣가 實用化되기 위해서는 流通 安全性 確保, 技術 開發, 인프라 構築, 標準化 등 많은 과제들이 先決되어야 함
- 전자 화폐 流通의 安全性 確保가 가장 중요하며, 관련 장비와의 네트워크 구성 등도 時急한 과제임
- 互換性을 높이기 위해, 단말기 등 관련 장비에 대한 標準化 作業이 시급함
- 流通 확인없이 엄청난 資金 去來가 電子的으로 일어날 수 있어 通貨量 管理가 어렵다는 과제를 해결해야 함
- 電子 貨幣 流通 시스템에 문제가 발생하면 貯藏되었던 金額 자체가 消滅될 가능성이 있음. 분실에 대비해 保安性 確保에 최대 역점을 두어야 함
- 企業은 전자 화폐를 통해 顧客에게 使用 累積 金額實績에 따라 差等 인센티브를 제공하여 固定 顧客을 확보하고, 전자 화폐를 새로운 廣告 媒體로 활용하는 마케팅 活動 등을 展開할 수 있음

(원 상 회)