

世界で初めて実用化したCo被着酸化鉄磁気テープ

登録番号	第 00315 号		
登録年月日	2021(令和3)年9月14日	登録区分	第一種(大量生産品等同様のものが複数あるもの)

名称 (型式等)	TDK製Co被着酸化鉄磁性材料 アビリン磁性粉
所在地	秋田県にかほ市 TDK株式会社 TDK歴史みらい館
所有者 (管理者)	TDK株式会社 TDK歴史みらい館
製作者(社)	TDK株式会社
製作年	1973年
初出年	1973年
選定理由	磁気テープは誕生以来酸化鉄が用いられていたが、1970年代頃から高密度記録の要求により磁性体の保磁力向上の研究が始まった。欧米の企業により二酸化クロムが高密度記録用テープとして実用化されたが、保磁力向上が期待されるCo含有酸化鉄は磁気特性の不安定さのため実用化には至らなかった。東京電気化学工業（現：TDK）はCoを酸化鉄の表面にのみに被着させたアビリン磁性粉を開発し、これを塗布した磁気テープは品質とコストで二酸化クロムテープを凌駕した。これによって誕生したのが磁気テープの代名詞とも言えるVHSやβマックスであり、家庭用ビデオの普及や磁気テープ産業の発展に大きく貢献した。本資料は、欧米発祥の二酸化クロム性能を追い越し、磁性材料、磁気テープの産業を日本主導に変えていくきっかけになった磁性粉として重要である。
登録基準	一ーロ（国際的に見て日本の科学技術発展の独自性を示すもの）

公開・非公開	公開
写真	
その他参考となるべき事項	