## 長期記憶型認証ソフト= ニーモニックガードの特長

## 本人認証技術に求められる機能と効果

本人認証技術に求められる機能と効果は、「本人を排除することなく他人を有効に排除すること」につきます。本人を排除しないようにすると他人を有効に排除できなくなる技術は本人認証技術としては言うまでもなく不適格です。他人を排除するには有効だが時には本人も排除してしまう技術も(本人排除による業務不能を許容できないユビキタス環境では)本人認証技術としては明らかに不適格です。ハイテクイメージの華やかさに目を奪われてこの自明の理を忘れた議論が多く見受けられますが、私達は地味ではあってもこの自明の理をねばり強く追求し続けます

ニーモニックガードは、本人認証とは何かを原点に立ち返って考えた製品で、本人が一生忘れない思い出や好きな事物や人物などをパスシンボル(図絵写真版パスワード)として登録、選択することにより本人認証を行います。個々人のもつ記憶を活用することにより、ニーモニックガードは、本人を排除することなく他人を有効に排除することに成功し、パスワードや他の認証ツールをもつ忘却や遺失の問題、本人のプライバシー保護の問題、を解決しました

## 本人認証技術 比較表

比較項目 認証技術		他人排除力	本人を排除せずに 他人のみを排除するか (最重要項目)	導入コスト	運用コスト	課題/特長
1	文字パスワード 暗証番号	× 簡単に覚えられるものは他人排除 に欠ける	他人を排除できるものは覚えられず、 本人も排除	-		他人排除を重視すると、質問対 応・再発行コスト上昇
2	生体照合	指紋など複製可能なものは他人排 力に欠ける	※ 原理的に本人拒否を伴う	×	×	パスワードAND併用は、もし有 効であれば他人排除率とともに 本人排除率も上昇させる
3	所持物照合	盗用に対して無力	メ 紛失、置忘れVSつけっぱなしのジレ ンマ	×	×	パスワードAND併用は、もし有 効であれば他人排除率とともに 本人排除率も上昇させる
4	生体・所持物照合 (パスワードOR 併 用)	× 救済用パスワードは最も脆弱で他. 排除力を崩壊させる	×	×	×	異種複合化は短所の組合せに なる
5	画像パスワード パターン記憶法					他人排除を重視すると質問対 応・再発行コスト上昇
6	ニーモニックガード			_		いつでも、どんな場所でも、どん な環境でも、たとえパニック状態 でも、誰にでも実行可能

評価マーク コストマーク

×	:気休め程度	: 実用性あり	: 使いやす〈セキュリティ強度も高 い	
	×: コストが高い	: コストがやや高い	:コストが低い	: コストがきわめて低い

		<b>数学的強度</b> (ユーザの名前・身元を知られている環境)	備考
1	文字パスワード 暗証番号	覚えられる本人関連文字情報 2 ~ 5 ビット相当 メモされた4 ~ 3 2 桁文字情報 0 ~ 3 ビット相当	・慌てても焦っても3乃至5回以上間違うことなく思い出せると確信できるものしか登録できない。候補が10個以上もある人は稀である。覚えられずにメモをして隠したり携帯すれば安全性は崩壊する。(例外的な記憶力の持主は対象としない)
2	生体照合	本人拒否 = 業務不能 本人拒否を許容できない環境では 評価不能 本人拒否許容環境では顔見知り認証など他の手法に依存	・識別技術としての有用性 認証技術としての有用性 ・本人の責任ではない本人拒否 ・複製技術とのイタチゴッコの宿命: 指紋・顔・虹彩・声紋については偽造報告あり ・プライバシー問題・人間の尊厳毀損の問題
3	所持物照合	付けっぱなし 0 ビット 紛失・置き忘れ = 業務不能 本人排除を許容できない環境では 評価不能 本人排除許容環境では顔見知り認証など他の手法に依存	・偽造防止技術の要件 本人認証技術の要件
4	生体・所持物照合 (パスワードOR 併 用)	併用するパスワードのレベルを上回らない 0~3ビット相当	・恐ら〈使わない或いは稀にしか使わないと予想して登録するバックアップ用 パスワードは脆弱なパスワードの中でも最も脆弱。
5	画像パスワード パターン記憶法	文字パスワードとニーモニックガードの中間程度	・視覚記憶は情報量が膨大で文字情報よりも記憶内容が蒸発しにくい。 ・記憶の再生ではなくて対象の再認によるものではユーザの負担は非常に 小さくなる。(ニーモニックガード開発の通過ポイント)
6	ニーモニックガード	64個以上の中の8個以上選択すれば 50ビット以上可能 16個の中の4個選択でも 11~16ビット相 当	・長期記憶化している視覚イメージを認証データにするのだから負担はなく 思い出せないこともありえない。主観的なもので且つ昔の記憶を使えば第3 者による採集は極めて困難となる。 ・本人・他人峻別機能によってユーザにはストレスをかけず、他人は早期に 排除できる。

- ・本人認証技術に求められる機能と効果は、本人を排除することなく他人を有効に排除することに尽きる。
- ・本人を排除しないようにすると他人を有効に排除できなくなる技術は本人認証技術としては不適格。
- ・他人を排除するには有効だが時には本人も排除してしまう技術は(本人排除による業務不能を許容できない環境では)セキュリティ強度の崩壊 を招かずに本人排除問題を解決することができないかぎり本人認証技術としては不適格。