

System for Personal element of nature

中丸 茂

Nakamaru, Shigeru

駒澤大学文学部心理学科(非)

Department of psychology, Komazawa university (a part time of lecturer)

Key words AI, psychological mechanism, defense mechanism

Abstract : This study have an object of making for psychological mechanism as artificial system. There are artificial id as many kinds of psychological energies, artificial ego as law of inter-real world, and artificial superego as two laws of moral and ideal. Conscious is a cognitive information for real world .Unconscious is to transfer unconscious memory as indirective artificial memory in real or cognitive life.

本研究は、フロイトの心的装置を、コンピュータ・プログラム化 (system PEN; system for personal element of nature) し、心的装置の力動的なプロセスを、シミュレーション的に、理論的に分析することをその目的とする。

I. 心的装置

I-1. 心的装置 (mechanism, apparatus)

心的装置は、『人間の心の機能をイド(id, it; ここでは、自我はそれを自分の力のもとに従わせようとしているわれわれの原初的な欲動が蠢いている)・自我(ego; 知覚と関係を持ち、時間的な心的過程の展開を調整し、心的過程を現実原則に従わせる)・超自我(super ego; それは道徳によって表現される。)に分類し、人間の心的活動をそれらの相互作用の結果であるとするものである。イドは、快感原則に従い、自我は現実原則に従う。』(ラルース臨床心理学事典 1999) である。

I-2. 人工心的装置(system PEN)

人工心的装置は、人間の心の機能であるイド・自我・超自我をコンピュータ・プログラム化し、人間の心的活動をシミュレーション、および、理論分析するシステムである。イドは、快感原則、もしくは、破壊原則に基づくもので、主心的エネルギーと副心的エネルギーがあり、その種類として、生物学的エネルギー、自己保存エネルギー、自己破壊エネルギー、社会的エネルギーなどが考えられる。人工イド(Aid; Artificial id)は、各種基本エネルギーに基づいた快の原則と不快の原則に従って、一般的な意味として、内外の環境に対してマッチングの情報処理を行い、システム全体(五感を通して、知覚・認知・行動・感情の生起)を力

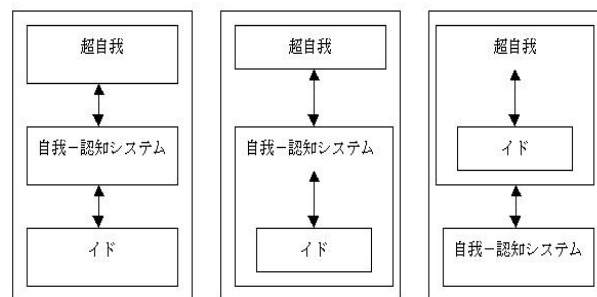


図1 心的装置の種類

動的にその方向に向ける、避ける、もしくは、防御するものである。生体の5感は、機械的には、センサー部(カメラ、マイク、キーボード、臭覚センサー、味覚センサー、圧力センサー、温度センサー、痛覚センサー、平衡感覚センサー、自己位置センサー、各部品位置センサーなど)と感覚情報処理部(ある判断基準における感覚情報についての客観的・主観的判断)から成るものである。エネルギーの方向性には、音の高低(高音と低音)の特徴と同じように、対環境について、指向性イド・エネルギーと無指向性イド・エネルギーがあり、IF-THEN文により、イドの指向性と照合・探索するものである。また、心的エネルギーは、単一のみならず、複数の心的エネルギーのLOGIC(AND, OR, XORなど)や主エネルギーと副エネルギーの構成体、複合体としてシステム全体の活動(知覚・認知・行動・感情)の方向性を決定するものである。人工自我は、知覚-運動システムとメモリー・システム(意識メモリーと無意識メモリー、SM, STM, LTM, WM)を使用し、現実原則に基づいて、イドの一般的な方向性を具体的なものとして自動的に実行する、もしくは、思考過程を計画(実行計画プログラム)し、その活動を行うものである。自我システムで使用可能な情報は、SMにおける現実知覚情報と推測知覚情報、STMにおける情報維持容量と維持

中丸 茂(駒澤大学文学部心理学科非常勤講師)

〒225-0023

神奈川県横浜市青葉区大場町330-2

ngoodz07@yahoo.co.jp

時間、LTM における意味記憶・手続き的記憶・エピソード記憶、LTM から WM に意図的・無意図的に転送されるスキーマや スクリプトである。スキーマとスクリプトには、顕在課題性スキーマ・スクリプトと潜在課題性スキーマ・スクリプトがある。また、人工自我の機能として、環境的・能力的にその計画が実現可能かを確率的に、フージャー判断する現実吟味モジュールを設定する。例えば、目の前の食べ物に手が届くかどうか（知覚—運動学習）、購買可能かどうか（社会的技能）の判断機能である。現実吟味プログラムとしては、長期記憶に貯蔵されていて、無意識的（自動的）、意識的に起動するスキーマ（リテラシーと技能）と認知スクリプトがある。現実吟味の能力が低い、もしくは、問題が解決されない場合には、現実世界（問題）と貯蔵されているスキーマとスクリプトの不一致が考えられる。超自我は、道徳的ルール・自我理想ルールに基づいて、自我の活動を規制し、ルールに違反した環境（刺激）や出来事を無意識メモリーへと転送する。人工超自我は、道徳心と自我理想についてのルール・データ・ベースを用いて、IF-THEN 文システムによって、自我の活動（無意識的＝自動的な活動、意識的な活動、現実吟味の判断材料）に対して、自我システムの前後の時点で、制限を加えるものである。超自我データは、普遍的・文化的・個人的道徳データ、社会的・個人的規則データ、法律データなどが考えられる。超自我システムは、イドに対しても、自我に対するのも同様の影響を及ぼすものである。イドのエネルギーを自我が指向的エネルギーやデータとして使用可能になる前に超自我の機能によって制止・抑制する（回路的・プログラマ的に絶縁・他の回路へ短絡させる）と感情モジュールや精神的・肉体的な病気の発生に影響を及ぼすことになる。

II. 防衛機制(defense mechanism)

II-1. 防衛機制

防衛機制とは、『人が内的な葛藤から生じた不安を減じるためにもっている心理学的な機制。』（ラールス臨床心理学事典 1999）であり、抑圧（意志、衝動、好ましくない性的または攻撃的欲求に関する観念を意識することから、目的的に忘却することや排除すること ①一次的抑圧：無意識のままに素材を意識にいれない、②二次的抑圧：すでに意識された素材を押し戻すこと）、現実否認（危険なこと自体の現実的存在を否認すること）、分離（不愉快

な印象や出来事の記憶を、それらに関連する情緒から取り除く過程）、反動形成（承認出来ない考えや欲求を抑圧→反対のことが意識化すること）、置き換え（元の目的から代理のものへ移すことによって、無意識的衝動を放出すること）、取り消し（賛成できない考えや欲望は特定の活動を遂行することによって取り消すこと）、摂取（自分自身のある部分を外部の対象と象徴的に合体すること）、投影（不快なものを外部に吐き出し、外的な存在として認識すること）、退行（発達のずっと以前に行った反応の仕方を再び採用すること）、昇華（イドの欲求の放出を妨げることなしにその衝動の目標を変更すること）である（ラールス臨床心理学事典 1999）。

II-2. 人工防衛機制

人工イドにおいて、不快原則に基づいて抑圧されたものは、無意識メモリーへと転送され、記憶システムにおいての利用が阻止される。無意識メモリーの内容は、防衛機制ゲートを通過して、自我が使用する意識メモリーの内容へ影響を及ぼす機能を持っている。例えば、現実否認では、イドのエネルギーの方向性にそぐわない情報を知覚・認知・記憶データから削除することであり、退行は、現時点でドミナントに使用されているスキーマやスクリプトを過去に使用されたスクリプト・データへ変更することであり、投影は、自己概念データを他者データとして認知することである。

III. アンビバレンス(ambivalence)

アンビバレンス（両価性）は、『同一の対象に対して相反する感情・意志・思考などが同時に存在すること』（多項目教育心理学辞典 1986）である。人工的にアンビバレンスを生成するには、複数のイド間、自我間。超自我間、イド—自我—超自我間の指向性・情報探索・照合を相反する方向性（種類）の組み合わせにすることである。

結語

本システムは、人工知能や人工人格の基本システムへの利用、および、精神医学における患者の分析・病気の発生機序の分析などに利用可能である。

参考辞書

辰野千寿、高野清純、加藤多隆勝、福沢周亮 1986 多項目教育心理学辞典 教育出版

シラミー,N. 1996 Dictionnaire de la psychologie. Larousse
（滝沢武久、加藤敏監訳 1999 ラールス臨床心理学事典 弘文堂）