【21】

氏　名(本　籍)	和田　由美子（香川県）
学位の種類	博　　士（心理学）
学位記番号	博　甲　第　1,772　号
学位授与年月日	平成10年 3 月23日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
審査研究科	心　理　学　研　究　科
学位論文題目	ラットの防御生覆い隠し行動の生起因
主　査	筑波大学教授　学術博士　牧　野　順四郎
副　査	筑波大学教授　学術博士　岩　崎　庸　男
副　査	筑波大学助教授　博士（心理学）　吉　田　富二雄
副　査	筑波大学助教授　博士（心理学）　吉　田　　茂

論文の内容の要旨

本論文はラットの危険物・嫌悪物・捕食者等に対する防御行動の中で，危険物への積極的接近と，危険物を適当な材料で覆い隠すという特殊な防御行動がなぜどういう状況下で起きるかを探った一連の実験研究をまとめたものである。

本論文は4章から成り，第1章序論においては，ラットの防御行動を，危険物への対処という観点から豊富な文献を引用しながら概説し，逃走，すくみ，攻撃など従来の対処の他に，土や巣材など適当な材料を用いて危険物を埋めてしまうという対処行動があることに注目した。この行動は危険物への積極的接近を伴うという点で，すなわち，生体は危険物や敵には近づかないとする従来の前提からはずれるという点で，注目に値する行動であることを論じている。序論で論じられている第2の注目点は，これまでの研究パラダイムが圧倒的に条件づけによる「不安や恐怖」に基づいていたことを述べたのち，この行動が生起する状況分析的な研究がないこと，そしてまた，この行動がどんな心理的意味を有しているかが実験的に探られていないことを指摘し，要因分析的実験に加えて，（1）生体学的な観点を込めた実験研究が（2）その行動の機能的な意味を探る上で必要であることを主張している。

第2章は上記（1）に基づく一連の実験研究が述べられている。すなわち，これまでのフィールド研究からこの行動が巣の近傍で頻発すること，実験的には物理的に逃避不可能場面で起こりやすいことが報告されているので，巣という場面の特性を探った実験研究からまず出発した。実験1では長期居住による場面への慣れの要因を検討した。しかしこの要因は覆い隠し行動をむしろ減少させることがわかった。慣れは，むしろ不安の低減をもたらし，事実不安水準が生得的に低いラットの系統はこの行動を起こしにくいことを確かめた（実験2）。

次に巣の構造から場面の特徴を取り出して検討した。巣という場面は常に巣と巣外という2つの空間に分節しているので，物理的に等しい2つに文節した空間をもちいて検討を加えたところ，やはりこの行動は起こらなかった（実験3）。そこで，2つの空間を狭い空間（巣）と広い空間（巣外）とに似せて非対称2文節場面を作り，そこへラットを居住させて，まずどちらを永続的に居住するかを調べ，どちらの空間に出現する危険物を埋めるかを検討した（実験4）。その結果，ラットは例外なく狭い空間（巣）に住み，そこで電撃棒からショックを受けたラットは覆い隠し行動を起こすのに対し，日中は出ていかない広い空間（巣外）でショックを受けたラットは電撃棒を埋めずに狭い空間（巣）に逃げ込むという，別の危険物への対処行動を起こすことがわかった。この

事実は，物理的に逃避可能な空間であっても，そこが主観的安全度の高い空間でなければ，逃避せずに現在いるその場面の危険物を覆い隠すという心理的メカニズムがあることを示唆する。そこで，居住に関わらず狭・広2箱を隣接させた場面を設け，生得的に狭い空間を好み，広い空間を忌避するラットの生得的傾向を利用してこの問題を検討した（実験5）。その結果，狭・広場面に入れられたラットは狭空間を選択して広空間に出ようとせず，広空間で電撃を受けると狭空間に逃避するが，狭空間で電撃を受けると広空間に逃避せずに電撃棒を埋めることがわかった。さらに，等面積の2つの空間において一方が暗いとラットは明るい隣室を生得的に忌避するが，暗い空間で電撃を受けた時に電撃棒を覆い隠す，明るい空間で電撃を受けてもラットは暗い空間に逃げ込むだけで，電撃棒は埋めないことがわかった（実験6）。これらの事実は，先述の心理的メカニズムの存在を裏書きするものである。すなわちラットは，ある空間で危険物に遭遇したとき，隣接空間が物理的にではなく心理的に逃避しにくいならば，覆い隠し行動をとりやすい。言い換えれば，2つの隣接空間において，ラットはより安全な空間を選んで滞在するが，そこで危険物と遭遇すると回避－回避コンフリクトを起こし，危険物を埋めることによる2空間の相対的な安全度の再評価に基づいて，ラットはその危険物を埋めるか，隣室へ逃避するかの防御行動を選択するのである。

第3章は危険物を埋めることの心理的な意味についての実験的検討である。具体的に言えば，埋めることによりラットはどんなメリットを得ているのかの検討である。実験7では，電撃棒を埋めるに適当な材料がある場面とない場面を比較し，埋める材料がないとラットは長時間にわたって不安の兆候を示し続けることを明らかにした。逆にいえばこの事実は，危険物を埋めて見えなくすることで，ラットは安心することを示唆する。それをさらに確かにすると思われる研究が実験8である。そこでは，ラットが一度埋めた電撃棒を実験者が掘り返して露出させるという状況を作った。その結果，自分で埋めた電撃棒が再び現れると，ラットはそれまでの平常な行動を一変させ，すなわち不安の兆候を再現させ，それを埋める行動をしきりに再発させようになることがわかった。これらの事実は，この行動が，危険物を埋めて見えなくし，それによって相対的にその場の安全性を上げて，心理的に安全にその場にとどまることを可能にする機能的意味を持つことを示唆する。

第4章は結論である。第2，3章の実験研究全体の考察から，防御的覆い隠し行動の生起因と心理的意味について，以下のような結論がなされている。すなわち（1）相対的な危険度が異なる2つの隣接する空間において，ラットは相対的により危険な空間を回避し，より安全な空間を選好する。（2）選好する空間に危険物が出現すると，ラットはそれを回避して隣室へ逃避しようとするが，選考しない（忌避している）隣室空間との間で回避－回避コンフリクトが生ずる。（3）このタイプのコンフリクトを解決する行動的方略が覆い隠しである。すなわち，ラットは危険物を埋めて見えなくすることにより，生じている回避－回避コンフリクトを解決し，安全にその場にとどまることを可能にする危険対処行動である。

審査の結果の要旨

本論文は，危険物に積極的に接近し適当な材料でそれを埋めてしまうという危険対処行動の生起因を，従来の心理学における不安や恐怖の増大といった意味でなく，生態学的な視点からみた場面や状況の特質という意味からとらえ，その行動のもつ心理的意味を探った研究であり，研究の視点の新しさ，目的の明確さ，実験の計画と方法の適切さ，結論までの考察の論理一貫性，論文全体の統一性等について高く評価できるものである。

よって，著者は博士（心理学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。