# P−C−5

## サンピニオンによる抗がん作用及び免疫効果に関する研究

Immunization effect and anticancer effect by champignon combination

○具　　然和[1),2)]，糸川　由佳[1)]，高木　康之[1)]，山下　剛範[1)]，
平野　　実[3)]，井坂八四郎[4)]，石田　寅夫[2)]

１）鈴鹿医療大・院・保健衛生，２）鈴鹿医療大・ハイテク研究，
３）環境・健康研究所，４）三水テクノ（株）研究所

For radiotherapy, a radioprotective agent and a fall of immunisation power become a problem. Therefore we reviewed immunisation action of a champignon, radioprotective action, antitumor effect in this study. 500mg/kg continuation administered a champignon (CP) and irradiated X-ray 2Gy from head to foot two weeks later. Therefore, it is thought that antitumor effect of a CP is immunological enhancement action by glucan and antioxidation effect. As a result of immunisation activity examination by T-cell subset, increase of CD4, CD8 was accepted. It is expected for treatment rate and side effect reduction by the immunisation power reinforcement by administering CP.

**【目的】**champignon の抗がん効果と放射線防護としての有無の検討を行った。メカニズムを検討するために抗酸化作用，放射線防護効果，免疫活性などを検討した。

**【方法】**C3H を用いて Scc-7 がん細胞を移植し，6Gy/3 回分割局部照射を行った。champignon の投与方法は，毎日投与し，測定した。抗酸化実験として SOD 活性検出キットを用いて実験を行った。T リンパ球の解析として C57BL マウス 用いてフローサイトメトリーにて CD4/CD8 解析を行った。

**【結果】**コントロール群と照射群に比べて champignon 投与群の T リンパ球の防護が認められた。また，抗酸化作用については，対照群に比べて champignon 投与群が SOD の活性が認められた。

**【結論】**champignon 投与群の腫瘍成長が抑制された。champignon が脱水素酵素の活性を下げ，一方でカタラーゼの活性度を上げながら腫瘍細胞の新陳代謝を妨げたと考えられる。champignon は細胞タンパク質と分裂指数の低下を引き起こすためとグルカンにより免疫活性により癌細胞の分裂増殖を抑制すると考えられる。