

開發投資與生命科學

主 講：富永英嗣
翻 譯：蔡 希 賢

所謂生命科學為一種對生命的操作，或者把生命現象應用在日常生活或產業上之科技領域。人類在以前即以微生物為基礎應用在食品工業，如發酵工業。所製造之產物例如一般酒類、啤酒及醬油等。這些生物科技亦為生命科學，但此乃為一種經驗論，而今日所謂之生命科學乃以物質論及生命論為基礎之科學領域。

我們從生命科學尋求什麼呢？

一、康得拉企夫之景氣波動論

生命科學在今日先進國家已有相當進步，其對

於整個產業造成很大之衝擊，在21世紀生命科學將取代目前的電子科學，而成為最主要的產業技術之基礎，而受到矚目。關於此點，康得拉企夫的景氣波動論能提供有力的說明。

依照康得拉企夫的景氣波動論，每隔50~60年左右有一次景氣波動，一般被稱為長期波動論，由圖一可看出，在每次世界不景氣之後，因戰爭之發生，而刺激景氣的回昇，亦可說景氣循環和戰爭有因果關係。而和康得拉企夫的長期波動呈明顯對比的乃為循比德的技术革新波動，圖一1850年、1900年、1950年之高峯，乃個別表示鐵路運輸的發達、電力、汽車、化學工業的發達，電子機械工業的進步，在每次產業技術革新產生之後，世界景氣就逐漸回昇。而在今

圖一 資本主義的景氣長期波動模型

