

補完과 代替에 對한 少考

李 政 在

次 例

一、序

三、効用可測性의 迂月

A Pareto

B Hicks

四、結 論

二、効用可測下의 補完과 代替

一、序

各種財貨는 相互獨立하여 存在할 수는 없다。이는 同一한 財貨라도 各種用途가 있어서 生産面에 있어서나 消費面에 있어서나, 相互密接한 聯關關係가 있기 때문이다。勿論 이러한 關係는 그 生産面에서 各生産財는 相互密接한 補完、代替의 關係가 있어서 主觀的 價値評價에서 同一한 生産面에 表示된다。그리고 消費面에서도 相互聯關關係가 最大滿足이란

게 存在한다.

이러한 問題는 Marshall 前에서는 單一財 (A single Commodity)의 需要와 生産의 關心이 集中되었기 때문에 論議의 對象이 되지 못하였던 것이다. 亦是 Marshall 氏 經濟學原理 (Principles of Economics 1890) 第三編에서 單一財의 限界效用曲線과 需要曲線의 關係를 究明하고 價格變化에 對應하는 需要의 變動에 言及하였을 뿐이다. 그러나 Pareto 에 이르러 이러한 財貨間의 聯關關係를 即補充, 代替關係에 注目하게 되어 效用理論의 擴大를 試圖하게 되었던 것이다.

이러한 財貨의 相互聯關關係라는 것은

(가) 生産面에서는 生産要素 x, y, z, \dots 를 使用하여 어떤 生産物을 生産할 때에 x 生産要素의 數를 一定하게 保有하며 y 生産要素를 增加時 x 生産要素가 더욱 貴重視될적에 이 兩生産要素間에 補充關係가 있다고 하며 反對로 不必要하게 될적에는 代替關係가 있다고 한다.

(나) 消費面에서는 消費財 x, y, z, \dots 를 消費하므로서 어떠한 欲望을 滿足시킬 수 있을적에 財貨를 一定하게 保有하고 y 財貨를 增加시킬적에 x 財에 對한 貴重感이 더욱 커질적에는 兩財貨間에 補充關係가 있다고 하며 더욱 저저질적에는 代替關係가 있다고 한다.

끝으로 이와 같이 各財貨間에 聯關關係를 考察할 수 있는 同時에 全然 이와 같은 關係가 없는 狀態를 生覺할 수가 있다. 即 極端의인 例로서 臨終前에 病에 對한 藥과 이에 何等關係가 없는 衣類其他와는 何等 聯關性이 없다. 即 이러한 때에 衣類其他를 如何히 增量하여도 이 病에 對하여서는 何等の 効力이 없으며 이때 이 病에 對한 藥과 病에 對하여 何等關係가 없는 衣類其他와는 獨立關係가 있다고 한다. 그러나 嚴格히 말 한다면 獨立關係라는 것은 存在할 수 없으며 (이것을 市場에 팔아서 藥을 살 수도 있을 것이다) 오직 他財에 미치는 影響이 相對적으로 微弱한적에 獨立的인

라고 하는데 不過하며 넓게 生覺하면 程度의 差가 있을 뿐이다.

이와 같은 聯關係는 効用可測性 問題를 圍繞하고 發展하여 왔던 것이며 이問題에 窩心한 結果로 그 定義의 說明에 長短이 있음은 勿論이며 이를 分析檢討 하려고 하는 것이다.

二、効用可測下の 補完과 代替

効用을 測定할수 있다면 恒常 効用函數가 成立할수 있을 것이다。即 効用을 U 라 하며 各消費財貨를 x, y, z, \dots 라 하면

$$U = F(x, y, z, \dots) \dots \dots \dots ①$$

이렇게 効用函數를 表現할수 있을 것인바 萬一 財貨單位를 微小單位로 可分할수 있다면 그 限界効用은 偏微分係數로

$$\frac{\partial U}{\partial x} = F'_1, \quad \frac{\partial U}{\partial y} = F'_2, \quad \dots \dots \dots ②$$

와 같이 表現할수 있다.

그런데 財貨量이 無限大로 增大된다면 財貨를 그以上 願하지 않거나 或은 도리히 嫌惡하는 境遇를 生覺할수 있다。그러한 境遇는 例外로 하여 一般理論에 對象에서 除外한다면 一般的으로 財貨量을 漸次 增加시킨다면 効用은 增加하는 것은 明白하다。
即 効用函數는 增加函數로 되어 그를 微分한 限界効用은 陽으로 된다。

$$\therefore \frac{\partial u}{\partial x} > 0 \text{ or } \frac{\partial u}{\partial y} > 0 \dots\dots\dots ③$$

따라서 이 限界効用이라는 것은 예컨대 $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$ 에서는 x財以外의 財貨 y, z, ...는 一定하게 保有하고 x財貨만이 微小分 ($= \Delta x$) 만치 增加하였을 時에 効用의 增加 ($= \Delta u$)가 發生한것인바 이때

$$\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta u}{\Delta x} = \frac{\partial u}{\partial x}$$

를 意味한다.

그런데 消費面에서 補完, 代替라 함은 既述한바와 같이 x財貨를 固定하고 y財貨를 增加시킬 時에 財貨에 對한 貴重感이 더욱 増大할적이라고 하였는데 이定義를 効用可測下에 適用된다면 「x財貨를 一定하게 保有하며 y財貨를 增加시킬 時에 x財貨의 限界効用이 높으게 된다」와 y財貨는 補完關係(Complementary relation)가 있고 反對로 낮으게 된다면 代替關係(Substitutive relation)와는 競爭關係(Competitive relation)가 있다」고 할것이다.

即 $\frac{\partial u}{\partial x} = F'_x \left(\frac{\partial u}{\partial x} > 0 \right)$ 의 函數에서 變數에 x, y, z, ...가 있을것인바

(가) 補完時는

x財가 一定하고 y財貨의 增加에 따라서 x財의 限界効用이 커지므로 函數 $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$ 가 y財의 增加에 對한 增加函數라는 것이다. 即 이 函數의 y財에 對한 偏微分係數 陽이라는 것으로 表現할수가 있는것이다.

$$\therefore \frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} = F''_{xy} > 0$$

(나) 代替時는

이 函數의 y 財에 對한 偏微分係數가 減少할것이므로 陰이다.

$$\therefore \frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} < 0$$

以上은 消費面에서 補完、代替를 論하였으나 生産面에서도 亦是 同一한 論理表現形式으로 이를 表現할수가 있을것이다.

그리고 獨立關係는 何等 聯關關係가 없는 狀態이다。換言하면 補完關係도 없고 代替關係도 ない關係이다。即 x 財의 限界効用을 表示하는 函數의 y 財에 對한 偏微分係數가 陽도 ない고 陰도 ない 狀態인 零으로 되는 때이다。

$$\therefore \frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} = 0$$

더욱 詳細히 하기 爲하야 簡單한 二財間の 獨立關係를 究明하고 補完、代替關係와 對照比較하여 본다면 그 効用函數는

$$u = F(x, y) \dots \dots \dots (a)$$

그리고 獨立關係는 $\frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} = 0$ 時이므로 偏微分하기 前의 x 財의 限界効用을 表示하는 u_x 函數의 變數中에는 y는 包含되어 있지않고 x로서만 構成되어 있다는 것을 알수있으며 反面 y의 限界効用을 表示하는 函數에도 亦是 y로서만 構成되며 있음을 알수가 없다(萬一 그렇지 않으면 u_{xy} 가 零이않되기 때문이다) 따라서 이 函數를 x(또는 y)에 關하여 積分한다면 原始函數는 x만의 函數의 y만의 任意函數의 和로 構成된것이다。

$$\therefore F(xy) = F_1(x) + F_2(y) \dots \dots \dots (b)$$

이 函數에 $F_2(y)$ 는 y 의 任意函數이고 또 $F_1(x)$ 도 任意常數를 包含한다 그러므로 이 函數의 形式을 決定하고 常數를 定하기 爲하야

$$x=0 \quad y=0 \text{일 때} \quad \text{代立하면} \quad z=0$$

$$\therefore F_1(0) + F_2 0 = 0 \dots \dots \dots (c)$$

$x=0$ 만큼 代立하면

$$\therefore F(0y) = F_1(0) + F_2(y) \dots \dots \dots (d)$$

$$y=0$$

$$\therefore F(x0) = F_1(x) + F_2(0) \dots \dots \dots (e)$$

$$(d) + (e) \quad \therefore F(xe) + F(0y) = F_1(x) + F_2(y) + F_1(0) + F_2(0)$$

$$\therefore F(xy) = F(x0) + F(0y) - \{F_1(0) + F_2(0)\} = F(x0) + F(0y) - 0$$

$$\therefore F(xy) = F(x0) + F(0y) \dots \dots \dots (f)$$

即 f 式은 二財의 効用은 各財의 効用的 和에 相當하다는 것이다。換言하면 二財를 結合하여 使用하여도 財間에는 何等の 聯關性이 없으므로 一財式을 各各 別途로 使用하여 얻은 効用을 合한 効用과 相等하다는 것이다。勿論 이論理는 二財間에만 局限하는 것이 아니라 三財以上에도 相

互獨立財間の 効用은 各財貨의 効用의 和에 같다。 또 反對로 各財의 効用의 和가 그 各財를 結合使用時의 効用에 相等할적에는 $F''_{xy} = 0$ 가 成立하여 各財貨間에는 獨立關係가 存在한다。

그러므로 各財貨間에 獨立關係가 있다는 것은 『諸財의 効用이 各財의 効用의 和에 相等할적이다』고 定義할수가 있다。 그렇다면 補完、代替關係는

$$F''_{xy} > 0 \text{ and } F''_{xy} < 0$$

이므로 諸財의 効用이 各財의 効用의 和 보다 더 클적에는 補完關係가 있다고 할수있으며 또 적은적에는 代替關係가 있다고 할수있는 것이다。

그러나 이와같은 定義는 反對로 逆算하면 $F''_{xy} > 0$ or $F''_{xy} < 0$ 의 關係가 成立되지 않으므로 이와같은 定義는 確定的이라고는 할수가 없다。

끝으로 이와같은 諸性質은 題目과 같이 効用의 可測性을 前提로 하고 있다는 것은

$$I = Fw\{f(xg)\}$$

$$\frac{\partial I}{\partial x y} = F''_{xy} f_x f_y + F''_{yx} f_x f_y$$

$$\frac{\partial I}{\partial x y} = I_{xy} \text{ and } F''_{xy} f_x f_y \text{가 同符號로 되기爲하여서는 } F''_{xy} = 0 \text{가 되어야 하기 때문이다。}$$

三、効用可測의 迂回

A Pareto

補完과 代替에 對한 小考

Pareto 가 補完財와 代替財를 定義하기를

『 x 財의 供給增加가 (y 財一定) 財의 限界効用을 높이면 y 財는 消費者의 收支計劃에 있어서 補完的이고 또 x 財의 供給增加가 (y 財一定) 萬一 y 財의 限界効用을 減少시키면 y 財는 x 財에 代替的 又は 競爭的이라고 하였다.

※—Vilfr do pado: ma nel di economia politica P. 228. —

이 定義에 問題되는 點은 供給增加라는 點과 限界効用이라는 單語를 使用한 點이며 이兩點에 對하여 分析한다면

(가) 供給增加(An increasing of supply)

Pareto 가 價格下落으로 因한 (代替效果로) 需要增加라고 하지 않고 單純히 供給增加라고 한點은 그 選擇理論의 展開가 消費者需要理論以上을 더 나아가지 못하고 消費者의 市場行爲分析에 着眼하지 못한 單純한 選擇理論에 不過하였다는 點에 있는것이다.

即 所與의 所得과 消費財의 市場價格이 賦與되었을적에 最大滿足에 立脚한 消費者均衡狀態——價格比와 限界代替率이 均等한 狀態——만을 說明하는데 끝이고 論理를 그 以上은 發展시키지 못하였던것이다.

그런데 이것은 其後 露西亞學者 Eugenio Slutsky 에 依하여 消費者의 市場行爲에 對한 法則은 究明되었다.

※ Eugenio Slutsky: 「消費者選擇理論에 對하여」 1915

即 所得變化로 因한 所得效果에 依한 需要量變化와 價格變化로 因한 代替效果에 依한 需要量變化에 對한 分析을 하였던 것이다.

그러므로 『價格下落으로 需要量增加』라는 文句는 이러한 段階를 거치므로서 消費者의 市場行爲를 表現하기 爲한 文句이며 Pareto 는 定義에 『供給增加』라고 單純히 말한 것은 消費者의 均衡問題範圍內에서 補完, 代替를 說明함을 證明하는 것이다.

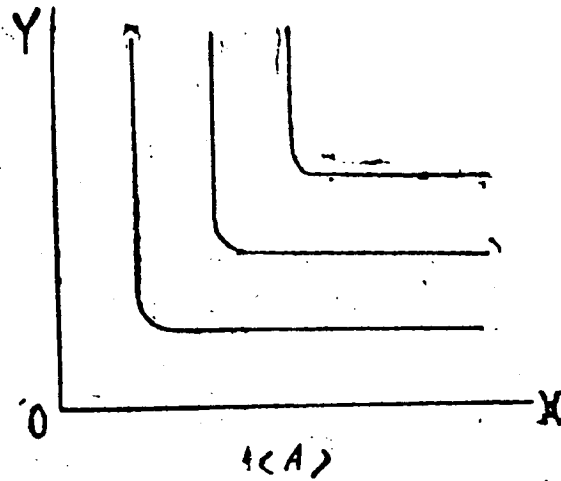
(나) 限界効用 (Marginal utility)

Pareto 以前の 主觀學派의 價値論에서는 所與의 欲望 (Given wants) 이 一定하게 確定되어 있는 것으로서 理論이 展開되어 있었단 것이다。即 Marshall 理論에서나 Jevons, Walras 其他의 諸學者들은 다 該이 所與의 効用函數 又は 効用曲面을 假定하였던 것이며 이러한 假定은 効用의 可測性 (measurability of utility) 을 前提로 한 것이다。그러나 이러한 効用의 可測性의 不滿을 Pareto 特定의 選好尺度 (scale of preference) 를 設定하므로서 理論을 展開하였다。—— 이는 効用의 可測與否에 不拘하고 存在할 수 있으며 消費者의 消費選擇이라는 經驗的事實을 出發點으로하여 이 好尺度에 依하여 그려진 無差別曲線群은 當然히 効用의 可測與否와는 全然 關係가 없다——即 그 理論中에 積極的으로 効用概念을 排擯하는 어떤 要素가 存在하는 것이 아니고 또 効用의 不可測은 固執하는 어떤 要素가 있는 것도 아니다 따라서 効用의 可測性의 迂回라 함은 이러한 事實을 말하는 것이다。

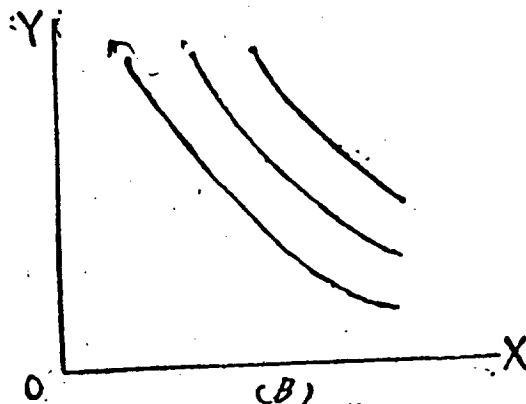
여기에 財貨의 聯關性을 說明하는에 限界効用이란 概念을 援用하지 않고 그 定義를 『y 財의 x 財에 對한 限界代替率 (絕對質) 이 x 財의 增加에 따라서 遞増되고 x 財의 y 財에 對한 限界代替率은 y 財의 增加에 따라서 遞増할적에 x 財과 y 財間에는 相互補完的이고 또 x 財의 y 財에 對한 限界代替率은 y 財의 增加에 따라서 減少되고 y 財의 x 財에 對한 限界代替率은 x 財의 增加에 따라서 減少할적에 代替的 (競爭的) 이다』고 變更된다。

補完과 代替에 對한 小考

이것은 幾何圖形으로 說明한다면 第一圖에서 (A)는 補完的인 時이고 (B)는 代替的인 時이다. 即 無差別曲線이 (A)에서는 O點에 가까운 曲線보다 더러지 있는 曲線의 變曲이 더욱 甚한 點이 特徵이다. (B)에서는 그 反對가 特徵이다.



(A)



(B) (茅 - 圖)

그런데 何? 補完的인 無差別曲線의 曲率이 어느 程度의 時가 補完的인 時이고, 또는 程度의 時가 代替的인 時가 境界區別이 그 定義에 確實히 表現되어 있어야 할 것인가

바 이 區別이 없다는 點을 缺點으로 指摘하고 있는 것이다.

※ J. R. Hicks, Value and Capital. P. 43

B Hicks

Hicks는 前述한 Pareto의 定義의 缺點에 對備하면서 이 때까지나 選擇理論을 貫徹하려는 見地에서

(a) 限界効用概念의 排除

(b) 消費者의 市場行爲와 關聯하여 補完、代替概念의 形成

等의 二點의 是正이 不可避하게 되어 이에 修正을 加하고 있다.

※ Hicks: Value and Capital P. 44

(가) 限界効用은 代身하여 貨幣의 對한 限界代替率(貨幣稱呼에 依한 限界効用—Marginal rate of

substitution for money Which is marginal utility in terms of money) 이라 置換한다.

Pareto 의 定義는 前述한 바와같이 問題를 純消費行爲의 範圍內에서 把握한 것이다. 따라서 所

得變化 價格變化에 着眼하지 安하였기 때문에 貨幣의 限界効用이 一定與否에 關해서는 無關心하였

던 것이다. 그러므로 貨幣의 限界効用變化條件을 導入하므로서 消費者의 純消費行爲의 範圍內의 概

念에서 벗어날수 있는 것이다. 그리고 여기에 貨幣라 함은 所得을 消費하는 x財 以外の 財을 (other

or things upon Which income is spent)

意味하며 合成商品 (composite Commo-

dity)인 것이다. 이와같은 貨幣에 對한 限

界代替率은 『x財의 貨幣에 對한 限界代替

率』이란 表現形式으로 使用되고 있으며

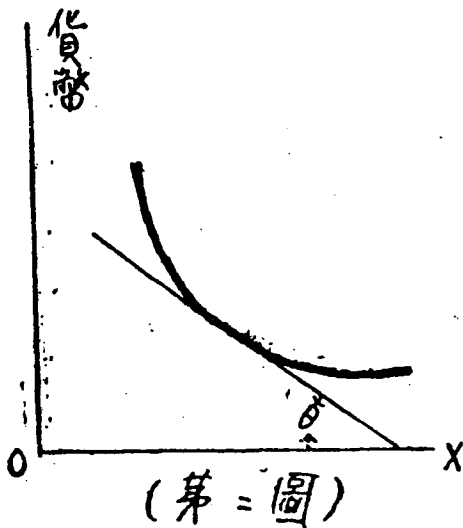
이렇게 表現됨으로서 第二圖의 式과 같이

貨幣에 依하여 測定된 x財의 限界効用

(marginal utility of x in terms of money)

의 內容으로 되며 貨幣의 限界効用의 變

化도 導入되고 限用効用概念도 迂回된다



x財의 貨幣에 對한 限界代替率 = $\tan \theta$

$$\tan \theta = \frac{\text{貨幣의 獲得量}}{\text{x의 損失量}} = \frac{\text{x財의 限界効用}}{\text{貨幣의 限界効用}}$$

補完과 代替에 對한 小考

하는 것이다.

(나) 貨幣란 第三財導入

Pareto의 x, y 二財의 關係에서 二財의 補完、代替關係를 定義하였다. 이點 Hicks 以外の 共通한 點인 것이다. 그런데 Hicks는 前述한 바와 같이 貨幣의 限界効用이란 文句를 導入하여 所得變化 價格變化에 對稱하고 있으며 그以外에 財貨의 聯關關係를 定義하는데 있어서 貨幣 乃至 第三財의 變化를 考察하고 있다. 卽 x 財가 供給增加될 적에 (y 財一定) 貨幣에 對한 限界代替率에 變化가 發生한 것인바 이變化는 消費者의 經濟狀態가 以前보다 有利化 되지 않는 限에서만——同一한 無差別曲線上을 移動할 적에 限해서만——惹起될 것이다. 卽 이를 相殺하는 만큼 貨幣量이 減少된 것이 다. 換言하면 經濟狀態가 有利하게 된다면 x 財가 增加하여도 貨幣는 多額 增加되는 境遇도 있을 것이며 他無差別曲線으로 移動되어 y 財의 「貨幣에 對한 限界代替率」의 比較基準을 確定할 수가 없게 될 것이다. —여기에 後述하는 點과 같은 錯誤가 內包되고 있는 것이나——이렇게 貨幣 II 合成商品이 絶對적으로 減少되므로서 x 財의 貨幣에 對한 限界代替率은 遞減될 것이다. 여기에 合成商品中 x 財의 補完的인 財貨는 x 財와 같이 增加되어야 할 것이고, 代替的이면 減少되어야 할 것이다. 그러므로 y 財의 貨幣에 對한 限界代替率이 增減되기 前에서 勿論에는 前者는 增加될 것이고 後者는 減少될 것이다. 그리고 事後的으로 勿論에는 補完的이면 始初보다 增加되고 代替的이면 減少되었을 것이다. 따라서 x 財의 供給增加로 貨幣 II 合成商品의 減少라는 것은 이러한 變化의 平均値라는 것이 다. 따라서 補完、代替를 說明하는데 이 減少質을 標準으로 하 것이다.

이러한 修正은 어디까지나 그 選擇理論으로서 金理論을 貫徹하려는 當然한 歸結이라고 할 수 있으며 그 定義는

「x財가 消費者를 以前보다 有利하게 하지 않으면 貨幣에 代替될적에 y財의 貨幣에 對한 限界代
替率이 減少하면 x財와 y財는 代替的이고 增加될적에는 補安的이라」고 한다.

※ J. R. Hicks: value and capital, Chapter 1에서 引用.

四、結 論

既述 한바와 같이 Hicks 定義는

(가) 限界効用概念의 使用을 迴避하고

(나) 効用可測性을 迂回하고

(다) 單純한 消費行爲範圍內에 局限된 것이 아니고 市場行爲와 關聯하여 分析되어 있다.

이러한 點으로 Hicks의 定義는 選擇理論이 貫徹되고 있는 同時에 精密한 消費需要法則을 形成

하는에 貢獻하고 있는 것이다. 그러나 反面에 이러한 要求를 充足시키려는 結果에

(가) 聯關係範圍가 縮少되고

(나) 補安、代替의 區別基準이 曖昧하는 등의 疑問點을 內包하고 있는 것이다.

① 聯關係範圍가 縮少되었다는 것은 二財間에는 補安關係가 成立할수 없고 三財以上에도 代替

財가 存在하지 않는 限에서는 補安關係는 存在할수 없다는 것이다.

※ J. R. Hicks: value and Hicks, P.47

即 Hicks는 定義의 貨幣에 對한 限界代替率이란 세 概念을 導入하여 그 限界代替率遞減의 法
則을 注入시키고 있다. 그 理由로서는 x財가 增加함에 따라서 y財와 代替된것인바 이 代替된다
는 保證은 消費者의 經濟狀態가 代前보다 良化되지 않으면——同一한 無差別曲線上을 移動하면——x

財가 所得增加 又は 價格變化로 需要增加에 있어서 반드시 他財가 이와 代替되기 때문이다。即 限界代替率遞減은 同一한 差別曲線에서만 作用할 수 있기 때문이다。

그런데 補安、代替關係를 論함에 있어서는 x, y 二財以外에 第三財인 貨幣=合成商品의 代替라는 새 概念을 導入할 必要性은 없는 것이다。오직 一定義를 消費者의 市場行爲와 聯關시키기爲한 한가지의 間接的인 要求가 있을 것 뿐이다。그러므로 x, y 二財間에 又は x, y 等 三財以上에 있어서 財貨間의 聯關關係를 究明할 따름이다。即 x 財가 增加하면 그 聯關關係로 y 財도 亦是 增加하게 되거나 又は 도리어 減少하게 되거나 될 것이며 이러한 關係가 同一한 所得下에서 消費될 적에도 發生할 것이고 所得變化、價格變化가 發生되어 他無別曲線으로 移動할 적에도 發生하지 않을 것이다。그러므로 x 財增加에 반드시 他財가 代替되어서 減少되어야 한다는 必要性은 없는 것이다。그렇다면 定義에서 「消費者를 以前보다 有利하게 되지 않게 貨幣에 代替될 적」이라는 言辭를 添加할 必要性이 없는 것이다。이 文句中에는 一定한 所得下의 消費行爲를 論하면서 定義內容에서 期待하는 바는 消費者의 市場行爲까지 關聯시키고자 하는 矛盾이 있는 것이다。

그러기 때문에 二財間에는 補完關係가 없고 三財以上時도 代替財가 存在하지 않으면 補安關係는 存在하지 않는다는 結論이 抽出되는 것이다。即 同一無差別曲線上을 移動할 적에 x 財도 增加하고 y 財도 增加하는 수는 到底히 存在할 수 없을 것이며 더구나 三財以上時는 論할 必要도 없는 것이다。

③ 補安、代替의 區別基準이라는 것은 y 財의 貨幣에 對한 限界代替率이 무엇을 基準으로 하여 增大하고 또 減少하는가의 問題이다。

이 問題에 있어서 定義 그 自體로서는 Pareto의 있고서와 마찬가지로 曖昧하며 이것을 佐藤三郎는 그 「Economic Research」第三章에서 「 x 財에 代替되어 減少된 貨幣의 減少質(x 財을 除外한 他

財全部의 平均減少值)를 그 基準으로 規定하고 있으며 貨幣를 構成하는 合成商品 全部가 X財와 何等 聯關關係가 없는 所謂 獨立財라면 바로 그減少值가 平均減少值(같은 比率를 減少하므로)일 것이다. 그러나 各財와 X財間에 相異한 聯關關係가 存在한다면 事實上 그減少值가 相異하므로 그 相異한 各減少值의 平均을 基準으로 하여 Y財의 減少가 크다면 代替關係가 있다고 하고 反對로 Y財와 X財가 補安的이면 減少가 적은 때라고 하는 것이다. 이는 皮相的인 考察에 不過한 것이다. 이 理由로서는 代替關係가 있다면 그減少가 獨立關係時보다는 클 것이다. 따라서 代替關係의 程度差에 따라서 差異가 있을 것 뿐이다. 그러므로 獨立財가 있다면 그減少值가 基準이 될 것이다. 그리고 萬一 代替財가 包含되어 있지 않으면 不得히 始初의 限界代替率이 基準이 될 수 밖에 없을 것이다. 또 補完關係가 있다면 始初의 數値는 增加되는 것이다. 따라서 二基準은 始初의 限界代替率일 것이다. 以上과 같은 分析은 同一無差別曲線上을 移動할 것을 그 對象으로 하였기 때문에 特殊한 境遇이다.

그리고 ①에서 論한바와 같이 同一無差別曲線上을 移動하지 않을 때에는 그 基準이 X財가 增加하기 前의 Y財의 貨幣에 對한 限界代替率이 基準이 되어야 할 것은 勿論이 거니와 卽 增大할 적은 補完의이고 減少할 적은 代替의일 것이다.

結局 綜合하여 定義한다면

「X財가 增加할 때에 Y財의 貨幣에 對한 限界代替率이 增加하기 前보다 增大할 적은 補完의이고 減少할 적은 代替의이다」고 할 수 있다.