

朝鮮時代의 度量衡制度

金 柄 夏

美國 산타아나大學 教授 經博

1. 序

前近代社會에 있어서의 우리나라의 度量衡制度는 基本的으로 中國 및 日本과 마찬가지로 尺貫法圈에 속하고 있었다. 그런데, 이들 세 나라는 같은 尺貫法圈에 속하면서도 衡器 이외에는 統一性이 결여되어 尺度和 量器의 標準과 形態가 나라마다 달랐다. 衡器라 할지라도 嚴密한 점에서는 약간의 차이가 있었다고 말할 수 있다.

朝鮮時代의 度量衡制度가 形態面에서는 中國의 그것과 類似하였지만 時期에 따라 그리고 地域과 用途에 따라 基準의 차이가 있었고, 政府當局에 있어서도 基準을 달리하는 경향이 있었다. 이와 같은 多元의 度量衡制度의 統一은 商業의 發達에 있어서의 必須的 條件이 될뿐만 아니라 物納租稅의 收納과 祿俸의 支給 등 行政의 合理化를 위해서도 필요하였으므로 朝鮮後期에는 度量衡制度의 改革을 주장하는 知識人들이 많이 나타나게 되었고, 거기에 따라 朝廷에서도 度量衡의 統一을 試圖한 바 있으나 오랜 惰性으로 말미암아 所期의 成果를 올리지 못하였다.

李朝時代에 있어서의 度量衡制度에 관한 考察은 이 時代의 商品流通과 物價·貨金 등을 研究하는데 必要한 것이며, 어떤 意味에서 度量衡制度의 近代化는 그 社會의 近代化過程을 反映하는 것이므로 度量衡制度에 관한 研究는 韓國의 近代化過程研究의 一環이기도 한 것이지만, 아직까지 이 分野는 研究의 處女地的 狀態를 면치 못하고 있다.

度量衡制度 뿐만 아니라 度量衡制度의 改革에 관한 思想도 하나의 研究課題로 남아 있다. 특히 李朝後期の 여러 學者들에 의한 度量衡制度 改革論은 當時의 經濟思想의 展開과 密接한 關係를 갖고 있었다. 즉, 그들의 改良主義의 一面으로서 度量衡制度의 改革思想이 擡頭되고 있었던 것이다. 따라서 이 分野의 研究는 朝鮮時代經濟思想史研究의 側面에서도 解明할 必要가 있다고 생각한다.

이 論文에서는 이와 같은 問題意識을 가지고 이 時期의 度量衡制度和 그 改革思

想을 檢討하였다.

2. 朝鮮時代의 度量衡制度

高麗時代에는 中國의 度量衡制度에 따라 周尺을 標準의 尺度로 정하고¹⁾ 무게의 단위는 16兩 1斤으로 하였으며 量器는 「漢斗」傳統의 1斗가 「高麗斗」로 2斗였다.²⁾ 그러나 民間의 慣習에 따른 不正度量衡의 通用으로 度量衡의 통일은 成就할 수 없었다. 政府는 不正度量衡 使用者에 대한 處罰法을 강화하여 團束하여 보았지만 그리 效果가 없었다. 明宗 3年(1173) 4月에는 平斗量都監을 설치하고 斗升을 사용할 때에는 모두 概(평미레)를 쓰게 하였으며, 犯法者는 黥面하여 섬으로 流配하기도 하였으나 1年을 넘기지 못하고 다시 처음과 같이 되었다.³⁾

朝鮮時代に 있어서 度量衡의 전국적 통일을 시도한 것은 世宗朝에 이르러서였다. 同 13年(1431)에는 田度詳定所에서 標準用 度量衡을 만들어 統一을 시도하였고, 28年 11月에는 새로 만든 營造尺 40개를 서울과 地方에 나누어줌으로써 度量衡의 統一을 具體化하였다.⁴⁾ 또 이 무렵에는 銅으로 布帛尺을 鑄造하여 각 郡邑에 保管시키고 標本으로 삼게 하였다. 朝鮮後期에 三陟府에서 發見된 銅製 布帛尺은 이 때에 만들어 진 것이다.⁵⁾

『經國大典』에 의하면 각 官司와 각 邑의 度量衡은 工曹에서 제조하는 것으로 되어 있다. 그러나 工曹에서 製造한 度量衡은 그리 많지 않았던 것 같다. 그리고 각 監營에서는 工曹에서 製造한 것을 標準으로 하여 度量衡을 製造하였으나 그 數重도 民間의 需要를 충족시킬 정도로 많지 못하였던 것 같고, 따라서 民間의 私製 度量衡 사용은 허용되었다. 다만, 私製 度量衡은 매년 秋分 날에 中央의 平市署와 地方의 큰 鎭에서 檢査하여 烙印한 것에 한하여 사용하도록 규정되어 있다.⁶⁾

1) 世宗은 “周尺之制，歷代皆不同，而黃鐘之管亦異”라 하여 時代에 따라 周尺의 길이가 달랐음을 지적하였다(『世宗實錄』 12年 10月 18日 乙酉條).

2) 衡器의 統一을 위하여 遣元使 金力慶 등은 다음과 같은 內容을 元帝에 上書하였다. “小邦杆制，異於上國，前者蒙賜一十六斤秤一連，一十斤半等子一盤，三斤二兩等子一介，用之中外，未可周遍，乞更賜秤子等子各五百”(『高麗史』 世家，忠烈王 1) 그리고 『高麗史』 金貨志(2)에 “銀一斤六千四石，銀一兩四石”이라고 되어 있는 것을 보면 高麗時代의 1斤은 16兩임을 알 수 있다.

3) 同書，元宗 3.

4) 同書，志，刑法 2.

5) 『世宗實錄』 28年 11月 戊辰條 參照.

6) 『燃藜室記述』 別集，『增補文獻備考』 樂考 2，度量衡.

7) 『經國大典』 工典，度量衡條.

당시 일반적으로 사용되던 尺度에는 周尺, 營造尺, 針尺, 布帛尺, 絹尺, 黃鐘尺, 造禮器尺 등이 있었다. 尺度는 10釐를 1分, 10分을 1寸, 10寸을 1尺, 10尺을 1丈으로 하였는데, 黃鐘尺 1尺은 周尺 6寸 6釐있고, 營造尺으로 8寸 9分 9釐, 造禮器尺으로는 8寸 2分 3釐, 布帛尺으로는 1尺 3寸 4分 8釐였다. 容量에 관한 規定은 尺度의 그것에 비하면 단조로 윤회하였다. 10勺을 1合으로 하고 10合을 1升으로 하며, 10升을 1斗, 15斗를 小斛 平石, 20斗를 大斛 全石으로 하였다. 그리고 衡度 즉 重量의 경우는 10釐를 1分으로 하고, 10分을 1錢, 10錢을 1兩, 10兩을 1斤으로 하였다.⁸⁾ 그리고 저울은 용도에 따라 大稱·中稱·小稱의 區別이 있었다.

壬辰倭亂과 丙子胡亂 등으로 큰 國難에 부딪치고 있던 李朝中期에는 각 郡邑에 保管中인 標準用 尺度가 대부분 遺失되었고 政府는 度量衡 問題에 별로 關心을 가지지 못하였으나 18世紀 中葉에는 度量衡 問題가 다시 擧論되었다. 李朝後期에 와서는 肅宗 41年(1715) 2월에 政府는 銅으로 底欄口殺의 斗斛을 鑄造하여 地方의 8道에 頒給한 일이 있지만, 주로 英祖朝에 와서 度量衡問題가 活潑히 論議되었다. 英祖는 度量衡의 統一이 捐上益下の 政治理念에 符合하는 것으로 보아서 이 問題에 特別한 關心을 가지고 있었다.⁹⁾ 度量衡의 不統一은 民間用 뿐만 아니라 官用に 있어서도 흔히 볼 수 있었던 것으로서, 還穀(糶糴)行政에서 斗斛의 不同으로 말미암아 國民이 損害를 입는다면 그것은 捐上益下の 精神에 어긋나는 것이라 할 수 있다.

民間用 度量衡이 官用に 比하여 더욱 粗惡했음은 두말할 必要도 없다. 英祖 16年(1740) 2月 檢討官 徐命臣의 말에 의하면,

“我國度量, 本有定制, 而近來奸民僞日滋, 衡尺斗斛, 八路各異, 至於市廛, 弊端尤多, 臣意則五年一考, 或十年一考, 永爲定式, 申筋爲宜, 夫量衡所差, 其弊無窮, 而至於微捧民間者, 雖一寸一升, 斷不可加微, 剩量所捧, 徒歸奸吏之利, 無益於國, 取怨於民, 此不可不正也.”¹⁰⁾

와 같이 이 무렵에 와서는 不正度量衡이 더욱 많이 使用되어 地方마다 度量衡이 달랐고, 특히 市廛에 있어서 弊端이 심하였다.

그리하여 同年 4月에는 三陟府에 保存되어 있던 世宗朝의 銅製布帛尺을 서울로 上送시키기로 하였고, 實物과 『經國大典』을 參照하여 周尺, 黃鐘尺, 營造尺, 造禮

8) 重量의 基本單位는 黃鐘이란 管樂器의 管에 물을 채운 무게를 88分으로 한다고 되어 있으나(『增補文獻備考』樂考 2, 度量衡) 이와같은 基準이 正確하지 못함은 世宗朝에서도 論難되었다(『世宗實錄』12年 10月 己酉條).

9) 『增補文獻備考』樂考 2, 度量衡. 『英祖實錄』9年 9月 甲申條.

10) 同書 16年 2月 甲申條.

器尺 등을 제조·보급시킬 것을 決定하였다.¹¹⁾ 그리고 英祖 26年(1750)에는 새로 尺度를 제조하였는데, 이 때의 周尺 1尺은 黃鐘尺 6寸, 營造尺으로는 6寸 6分 3釐 造禮器尺으로는 7寸 3分이었으며, 縱黍尺으로는 7寸 9釐, 橫黍尺으로는 7寸 8分 9釐였다. 營造尺 1尺은 黃鐘尺으로 8寸 9分 9釐, 縱黍尺으로는 1尺 1分 5釐요, 橫黍尺으로는 1尺 1寸 8分이었다. 그리고 造禮器尺 1尺은 黃鐘尺 8寸 2分 5釐, 周尺으로는 1尺 3寸 8分, 營造尺으로는 9寸 2分이요, 縱黍尺으로는 1尺 7寸이었다. 縱黍尺은 黃鐘尺과 比較하면 7寸 6分이요 營造尺과 比較하면 8寸 8分, 周尺으로는 1尺 2寸 8分이다.

이와 같이 度量衡制度에는 약간의 變動이 있었으나 原則적으로는 『經國大典』이 이루어진 15世紀 中葉과 다름이 없었다. 英祖 16年(1740)에 이루어진 『續大典』의 規定도 制度的側面에 있어서 『經國大典』의 그것과 差異가 없었고, 正祖 9年(1785)에 이루어진 『大典會通』과 高宗 2年(1865)의 『大典通編』에 있어지도 그대로 繼承되었다. 다만, 不正度量衡에 관한 規定이 追加되어 있을 뿐이다. 즉, 每年 秋分日에 서울에서는 工曹, 地方에서는 營이나 鎭에서 公私用의 斗斛을 蒐集하여 다시 檢査하고 烙印을 찍되, 規則에 어긋나거나 烙印의 痕迹이 分明하지 않는 斗斛을 使用한 자는 違令律에 의하여 論罪하는 것으로 되어 있다. 그러나 正祖朝에 와서도 民間뿐만 아니라 公共機關에 있어서 不正度量衡을 使用하는 경우가 如前히 많았던 것 같다.¹²⁾ 中央의 각 官司와 地方의 각 郡邑에 있어서 大斛은 20斗 틀이로 하되, 세로 2尺, 가로 1尺 1寸 2分, 높이 1尺 7寸 2分이고, 小斛은 15斗 틀이로 하되, 세로 2尺, 가로 1尺, 높이 1尺 4寸 7分이다. 斗는 세로와 가로가 각각 7寸이고 높이는 4寸, 升은 세로가 4寸 9分, 가로와 높이가 각각 2寸으로 規定되어 있었다. 『經國大典』과 『續大典』에는 없으면서 『大典通編』과 『大典會通』에 追補되어 있는 것은 戶曹의 銅斛을 軍用 大斛의 標準으로 삼는다는 것과, 公私用 斗升은 모두 地部(戶曹)의 斗升을 標準으로 한다는 것이며, 違反者는 重繩刑에 처하고 該當官署의 官員은 度書有違律로 다스린다는 것이다.

이와 같은 엄한 規定에도 불구하고 國民의 日常生活에 있어서는 여전히 規格에 맞지 않는 私製 度量衡을 사용하는 傾向이 있었다.

19世紀末까지 使用되던 營造尺, 針尺, 布帛尺, 造禮器尺, 黃鐘尺 등은 周尺을 기준으로 한 것이지만, 民間의 標準用으로 使用되던 周尺 白體도 약간의 差異가

11) 同書 16年 4月 乙亥條.

12) 正祖 9年에 이루어진 『大典會通』의 處罰規定에는 私用뿐만 아니라 公用의 斗斛도 包含되고 있다.

있었다. 즉, 世宗朝 周尺과 水標橋 둘에 새겨진 周尺은 19.2센티미터였음에 대하여 『喪禮備要』의 周尺은 19.05센티미터, 『家禮』의 周尺은 13.5센티미터, 訓練院 射場의 둘에 표시된 周尺은 19.65센티미터였다. 그러므로 參考로 李朝末期의 周尺의 길이를 例示하면 1894년에 日本 大阪에서 發刊된 『朝鮮海隆全圖』에 收錄된 「韓日尺度比較表」에는 周尺 1尺이 19.26센티미터(曲尺 6寸 4分 2釐)로 되어 있고, 1907年 東京에서 刊行된 德永勳美 『韓國總覽』에는 周尺 1尺이 19.8센티미터(6寸 6分)로 되어 있다.

周尺이란 원래 周나라의 尺度란 뜻에서 온 成語이며, 測量用 丈尺의 길이, 面數, 喪服, 位牌, 身長 등의 測定用으로 使用되었던 것이지만, 그것이 標準用으로 使用되는 이상, 그 길이가 우선적으로 統一되어야 했던 것이다. 그런데, 周尺에 있어서의 이와 같은 統一性의 缺如는 그 밖의 尺度의 길이에 있어서도 反映되지 않을 수 없는 것이다.

營造尺은 一名 木尺이라고도 했으며, 家屋 建築이나 造船 및 金屬工業 등에 使用되었다. 官家에서 使用하는 것은 營造尺이라 했고, 民間에서 使用하는 것은 木尺이라 불렀다. 위의 두 資料에는 營造尺 1尺이 33센티미터(曲尺 1尺 1分)로 되어 있다.

針尺은 全國의 家庭에서 裁縫用으로 널리 使用되었을뿐만 아니라 布木店과 綿店에서도 使用되었다. 길이는 49.8센티미터(曲尺 1尺 6寸 6分)乃至 51센티미터이다. 針尺이란 말은 원래 布帛尺에서 나왔다고 하지만, 李朝末期에는 길이와 用途가 달랐으며, 布木 1尺은 針尺으로 40尺이었다고 한다.¹³⁾ 그리고 布帛尺은 원래 商業用 尺度로서 시초에는 針尺이 따로 없었으며, 모두 布帛尺을 썼었는데, 李朝末期에는 家庭에서 使用하는 布帛尺보다 약 5分 정도 짧은 尺度를 만들어 商業用으로 使用하게 되어 원래의 길이와 다른 布帛尺이 되었고, 원래의 布帛尺은 針尺으로 되었다. 商業用 布帛尺은 商人이 織物을 販賣할 때 자투리를 얻고자 하여 이와 같이 길이를 짧게 한 것이다. 따라서 商業用 布帛尺에는 길이의 差異가 컸다. 『韓國總覽』에서 世宗朝의 布帛尺과 李朝末의 布帛尺의 差異를 4.5센티미터(曲尺 1寸 5分)로 보고 있는 것은 事實에 가까운 것이라 하겠다. 三陟府에 保存되어 있던 世宗朝의 布帛尺은 44센티미터였다.¹⁴⁾

흔히 使用되지 않았던 尺度로 造禮器尺과 黃鐘尺을 들 수 있다. 造禮器尺은 朝廷에서 祭器를 製造할 때 使用하는 尺度이다. 『韓國總覽』에 收錄되어 있는 李朝末

13) 德永勳美 『韓國總覽』 第19章 參照.

14) 同上, 『礪溪隨錄』 田制, 下の 諸本周尺附.

造禮器尺의 길이를 2.745센티미터(曲尺 9寸 1分 5釐) 내지 27.75센티미터(曲尺 9寸 2分 5釐)로 되어있으나 『世宗實錄』의 「造禮器尺圖」의 길이는 28.9센티미터이다. 世宗朝의 造禮器尺이 1센티미터 以上 더 긴데, 時間이 흐름에 따라 造禮器尺의 길이가 달라졌음을 알 수 있다.¹⁵⁾ 그리고 黃鐘尺은 藥器製造用으로서 李朝末에 使用되던 것의 길이는 33.78센티미터(曲尺으로 1尺 1寸 2分 6釐)였다.

그 밖에 量田用으로 使用되던 田尺이 있었다. 이것은 土地의 等級에 따라 尺度의 길이를 달리함으로써 租稅行政의 便宜를 圖謀하려고 만들어진 것이다. 『礪溪隨錄』에 의하면 1等田尺은 周尺으로, 4尺 7寸 7分 5釐, 2等田尺은 5尺 1寸 7分 9釐, 3等田尺은 5尺 7寸 3釐, 4等田尺은 6尺 4寸 3分 4釐, 5等田尺은 7尺 5寸 5分, 6等田尺은 9尺 5寸 5分이다.

이 時期에 使用되던 量器에는 官斗와 食升, 市升(장되)이 있었다. 官斗는 祿俸을 支給할 때 官에서 使用하던 말로서 烙印이 찍혀 있었고¹⁶⁾, 食升은 家庭用이었으며, 市升은 서울과 그 附近의 市場에서 흔히 使用되던 市場用 量器였다.

『韓國總覽』에 의하면 1升은 0.648리터(日本의 3合 6勺), 食升 1升은 0.702리터(日本의 3合 9勺), 市升 1升은 2.43리터(日本의 1升 3合 5勺)에 該當하였다. 그리고, 원래 官斗와 食升은 同一한 것이었으나, 이와 같이 差異가 생긴 것은 納稅時에 官吏들이 定量보다 더 徵收하여 나머지를 手數料로 取하였기 때문이었다. 그리고 食升은 일명 家升이라고도 하였는데, 食升이란 말의 由來는 1日分の 食糧과 關係가 있다. 즉, 壯丁은 1食에 7合, 老幼는 3合, 平均하여 5合으로 看做되었으므로 흔히 1日 2食을 하던 當時로서는 쌀 1升이 1日分の 食糧이 될 수 있는 것이다.¹⁷⁾

官斗와 食升은 大斛(20斗), 小斛(15斗), 斗(10升), 升(10合), 合(10勺)을 單位로 하였는데, 官斗는 15斗를 1石으로 하는 小斛 즉 平石을 주로 使用하였고, 食升은 20斗를 1石으로 하는 全石을 使用하였다.

量器의 모양은 윗면과 밑면이 正四角形 내지 直四角形으로 되어 있지만, 옆면은 大體로 直四角形이 아니면 사다리꼴이다.¹⁸⁾ 옆면이 사다리꼴로 된 量器는 밑면보다 윗면이 좁기 때문에 윗면에 쇠불이가 없는 것이라 하더라도 磨滅에 의한 容量의

15) 『世宗實錄』卷128, 五禮·吉禮序例, 造禮器尺度 參照. 이것은 「朱文公釋儀禮式」에 의한 것인데, 1尺을 10等分하여 寸을 表示하고 1寸을 10等分하여 表示한 精確한 그림이다.

16) 한글학회 『큰 사전』.

17) 德永勳美 『韓國總覽』第19章 參照.

18) 밑면보다 위가 좁은 斗升의 實物은 檀國大學校 博物館에 比較的 많이 收藏되어 있다. 底面上狹型斗升은 中國의 斗升에서 影響을 받는 것으로 생각된다.

減縮이 相對的으로 적었을뿐만 아니라 高峰으로 되질할 때의 誤差를 적게 할 수 있었기 때문에 肅宗朝부터 많이 使用되었던 것이다.

衡器에는 이미 指摘했던 바와 같이 小稱과 中稱, 大稱의 세 種類가 있었는데, 이것은 모두 나무나 金屬 등을 材料로 한 저울(桿秤)이었다. 小稱은 一名 銀稱이라고 했듯이 金銀과 藥劑 등을 秤量하는데 알맞는 1斤 내지 3斤 정도의 저울이었다. 小稱은 少量으로 去來되는 高價品의 秤量에 適合한 것임에 대하여 中稱의 秤量限度는 30斤의 저울이었다. 즉, 纏綿의 경우와 같이 한 사람이 들고 使用할 수 있는 물건을 秤量하기에 適合한 것이다. 그리고 大稱은 秤量限度는 100斤의 큰 저울이었으며 두 사람이 들어야 하는 무거운 물건의 去來에 適合한 것이라 할 수 있다. 이 밖에 小稱과 中稱의 中間에 秤量限度가 16斤 정도의 저울도 있었다.¹⁹⁾

무게의 單位로는 斤(16兩), 兩(10錢), 錢(10分), 分(10釐), 釐(1錢의 100분의 1), 毫(1錢의 1,000분의 1)를 使用하였다. 그리고, 日本의 경우는 원래 度量衡 單位에 관한 名稱이 韓國과 同一하였지만, 日本에서는 文明・度長 무렵 錢, 兩 등의 名稱 대신 匁・貫을 使用하였다. 匁는 즉 錢과 같은 것이고, 貫은 10兩 즉 1,000錢과 같다.

이와 같이 朝鮮時代에는 일정한 原則下에 度量衡制度가 施行되었었으나 尺度의 多元性은 存續되었다. 즉, 여러 차례의 改革에도 불구하고 李朝末에 이르기까지도 度量衡의 統一은 達成할 수 없었으며, 規格에 맞지 않는 私製 度量衡은 여전히 널리 使用되고 있었다. 예컨대, 서울에서 普通으로 使用되던 布帛尺은 50.55센티미터(曲尺 1尺 6寸 8分 5釐)였음에 대하여 釜山の 그것은 51센티미터(曲尺 1尺 7寸)이었고, 平壤의 布帛尺은 織物의 種類에 따라 綿布와 麻布 등의 경우 54센티미터(曲尺 1尺 8寸), 明紬類는 50.1센티미터(曲尺 1尺 6寸 7分), 高級絹類는 46.5센티미터(曲尺 1尺 5寸 5分) 등 差異가 있었고, 鹽升과 麥升이 다른 地方도 있었다.²⁰⁾

이와 같은 度量衡制度의 紊亂은 近代化와 商品流通의 促進 등을 위하여 우선적으로 解決해야 할 問題 중의 하나였다. 韓國에서 近代的 度量衡制度가 採用된 것은 光武 6年(1902)이었지만, 그 改革案은 高宗 31年(1894) 甲午更張 때에 세워졌고 光武 6년에는 平武院 總裁 李載完의 建意에 의하여 실시되었다.

이와 같은 度量衡制度의 改革은 그 以前에 比하면 革新的인 것이었지만 그것은 종전의 度量衡制度和 미터法의 併用을 內容으로 한 것이었고, 미터法이 民間에까

19) 元의 저울을 標準으로 한 秤量限度 16斤의 저울은 高麗時代에도 使用되고 있었다(註 2 參照).

20) 德永勳美『韓國總覽』第19章 參照.

지 普及된 것은 훨씬 後의 일이다.²¹⁾

3. 度量衡制度의 改革論

度量衡制度의 統一에 관해서는 高麗時代 以後 活潑하게 論議되어 왔지만, 그것이 社會發展과 並行하여 理論의으로 進一步한 것은 李朝後期에 와서였다. 특히 實學者 中에는 度量衡의 機能을 正當하게 理解하고 度量衡制度의 合理的 改革을 力說한 사람들이 있었다.

鄭尙驥는 度量衡의 統一이 王政의 가장 시급한 問題의 하나임을 指摘하였고, 李肯翹은 法度가 한결 같아야 民心도 하나가 되어 僞가 없어진다고 前提하여 法度를 한결같이 하는 方法으로서 度量衡의 統一을 주장하였다. 이와같은 思想은 音律과 度量衡을 同一하게 하는 것으로써 巡符의 우선적 政事로 삼았다는 『書徑』의 表現과 一脈相通하는 것이지만, 어쨌든 度量衡의 改革이 時急함을 力說한 것은 劃期的인 것이었다.

鄭尙驥에 의하면, 當時에는 度量衡에 一定한 標準이 없어서 大升 1升이 小升 2升과 같을 수도 있었는가 하면, 官廳에서 使用하는 升斗와 村家에서 使用하는 升斗가 달랐다고 한다.²²⁾ 그리고 京市의 升斗와 鄉市의 그것이 같지 않았으며, 동쪽 저자의 升斗와 서쪽 저자의 升斗가 같지 않았을뿐만 아니라 심지어는 같은 저자안의 升斗가 일정하지 아니하였다. 그리하여 胥吏와 商人이 이것으로써 國民을 속이면 어리석은 國民들은 많은 損害를 보게 된다. 李肯翹도 이 점에 대해서는 거의 論調를 같이하여 度量衡을 統一함으로써 비록 어린이를 市場에 보내더라도 속이고 挾雜하는 일이 없게 하여야 한다고 主張하였다.

鄭尙驥는 李肯翹에 先行하여 度量衡의 統一을 主張한 사람이다. 그는 서울의 水標橋 물에 새겨져 있는 周尺과 깊은 山 속 큰 절에 있는 구리 그릇에 새겨진 斤量 그리고 壬辰·丙子亂이 미치지 않은 곳에 남아 있을 銅斗 등에서 度量衡을 考察하여 戶曹 및 각 道 監營과 兵營·水營에서 구리와 朱錫을 負擔하고 그曹에서 銅斗

21) 舊韓末만 하더라도 仁川 附近의 商人만이 겨우 日本의 度量衡制度를 使用함에 지나지 아니하였다. 1880年代에는 新聞에 各先進國의 度量衡制度가 紹介하고 있으나(例컨대 『皇城新聞』 開國 492年 12月 2日字) 民間에는 잘 普及되지 아니하였다. 그리고 英國의 度量衡制度는 각 開港場에 居留하는 日本人들이 採用하고있었는데, 이 때 日本人은 韓國과의 去來에서 100파운드를 75斤으로 換算하였다고 한다. 즉, 100파운드는 75斤 95匁에 該當하는 것이니, 75斤으로 換算함으로써 파운드당 95匁의 利得을 더할 수 있는 것이다(『韓國總覽』 第19章).

1) 鄭尙驥『農圃問答』 法弊癘.

와 銅衡, 銅尺 등을 鑄造케 하고 度量衡의 統一을 이룩한 것을 提議하였다. 周尺, 步尺, 營造尺, 布帛尺 등 여러 가지 尺度 중에서 그는 周尺만을 專用함으로써 尺度의 多元性에서 오는 繁雜을 避하러 하였다. 量器인 斗에 대해서는 容量 15斗 및 20斗의 現行의 것을 없애고 10斗 斛子를 만들어 統一的으로 使用할 것을 構想하였으며, 衡器인 尺울에 대해서는 나무 尺울 대신에 구리로 만든 尺울을 만들되, 만 든 사람의 이름을 밝히고, 烙印케 하여 闕遺를 徹底히 한다는 것이다.²⁾

鄭尙曠의 度量衡 改革論에서 核心을 이루는 것은 周尺의 正確한 길이를 研究하고 周尺으로써 多元的 尺度를 一元化하자는 것이다. 길이가 다른 여러 가지 周尺을 比較하여 標準型을 求하는 것은 度量衡의 統一을 위한 前提가 되기 때문이다. 그런데, 이와 같은 作業은 이미 柳馨遠에 의해서도 試圖되었다. 그는 여러 가지 文獻과 物的資料에 의하여 周尺의 原型을 復元하려고 노력하였다. 그리하여 그는 4種의 周尺을 그림으로 表示하고 註釋을 붙였는데³⁾, 그가 考證한 周尺 그림의 길이를 센티미터로 表示하면 다음과 같다.

- a. 喪禮備要圖本の 周尺⁴⁾.....19센티미터
- b. 訓鍊院射場 石標 步數 周尺⁵⁾.....20센티미터
- c. 三陟府에 保存된 布帛尺에 의하여 考證한 周尺⁶⁾.....19.5센티미터
- d. 尺울 水標橋 물에 새겨진 周尺⁷⁾.....18.5센티미터

그의 이와 같은 考證은 世宗朝의 周尺을 理想的 尺度로 看做하여 原型의 길이를 把握하려고 한 데서 온 것이다. 그는 世宗 때의 水標橋 물에 새겨진 周尺과 三陟府에 保存된 布帛尺을 가장 信憑度가 큰 것으로 보았다. 『家禮』와 같은 文獻에 있는 尺度의 그림이 標準用으로 適合할 것 같기도 하지만, 그 책은 版의 種類가 여러 가지여서 基準으로 삼기에 適合하지 못하다. 이와 같은 점에서 三陟府의 銅製 布帛尺은 周尺이 아니라 할지라도 世宗朝의 周尺의 길이를 考證하는데 重要的 것이다. 三陟府 周尺은 “正統十一年十二月 詳定新造布帛尺”이란 記錄이 있고⁸⁾, 앞

2) 同上.

3) 『儒溪隨錄』 田制, 下, 그리고, 柳馨遠은 그가 『儒溪隨錄』을 執筆하던 當時에는 이와 같은 周尺이 土地測量에 使用되고 있지 않았다고 數衍하였다.

4) “此乃喪禮備要圖本周尺, 較家禮圖本周尺, 長二寸二分, 較今量田尺所用周尺, 短七分強”(『儒溪隨錄』 田制, 下).

5) “此乃今訓鍊院射場石標步數周尺, 較今量田尺所用周尺, 短二分”(同上).

6) “此乃我世宗朝周尺, 以今三陟府所藏布帛尺, 推以大典所載諸尺, 長短而得之者也. 較今量田尺所用周尺, 短六分, 較訓鍊院石標步數周尺, 短四分弱, 較喪禮備要圖本周尺, 長一分”(同上).

7) “此乃京中水標橋所鑿, 水標石刻周尺, 與上, 世宗朝周尺, 相準”(同上).

8) 『燃藜室記述』 別集.

에서도指摘했듯이 44센티미터의 比較的 精密한 尺度이다.

柳馨遠과 鄭尙驥, 李青翊 등이 周尺의 專用을 主張하였거나 周尺專用論에 同調한 사람들이었음에 대하여 丁若鏞은 布帛尺의 專用을 主張한 사람이다. 그는 度量衡論에 있어서도 實學의 集大成者로서의 面貌를 보여 주고 있는 것이다.

그에 따르면 度量衡을 重要視하는 것은 限界를 정하고 標準化 함으로써 合理化하는 데 있다. 그러므로 반드시 周尺을 標準으로 할 必要는 없고 또 宮·商·清·濁의 律呂와 合致시킬 必要도 없다는 것이다. 한 치(寸)로써 두 치 길이와 같게 해도 나라의 尺度가 統一되면 그것으로 充分하며, 量衡의 경우에 있어서도 理致는 마찬가지라는 것이다. 그가指摘했듯이 당시에는 京尺, 官尺, 吏尺, 民尺이 모두 달랐으므로 그의 主體的 構想은 重要한 意味를 갖는다.⁹⁾ 周尺, 木尺, 市升, 行商升, 賭地斗, 藥秤, 棉花秤, 肉秤 등이 각각 다르고, 地方에 따라 升斗가 一定하지 않고 統一的 標準이 없으면 物質의 貴賤과 측임 수를 明白히 알 수 없다고 생각하였다. 따라서 그는 尺度는 布帛尺으로써 標準으로 삼고, 量衡은 官斗와 銀 저울을 標準으로 하여 統一함이 바람직하다고 생각하였던 것이다. 布帛尺과 官斗 및 銀저울을 標準用으로 列舉한 것은 이것들이 當時 使用되고 있던 度量衡 중에서 精密性이나 普及面에 있어서 가장 優秀하다고 보였기 때문이다. 그러나 그가 構想한 대로 度量衡이 單一化되면 用途에 따라 不便한 點이 있을 수 있을 것이다. 예컨대, 布帛尺은 너무 눈금이 드문 것이 탈이므로 別途로 반 자 길이의 것을 만들어 한 금 사이 마다 또 한 금을 나타내도록 할 것이고, 銀 저울의 경우도 조금 크고 무거운 것을 저울질 하는 데는 不便하므로 別途로 10斤 저울을 만들어 使用하는 데 不便이 없어야 한다고 주장하였다.

丁若鏞의 度量衡 改革論에서 우리가 注目할만 한 또 하나의 事實은 十進法採用에 관한 見解이다. 尺度의 경우는 이미 十進法에 따른 釐分寸尺 丈이 適用되고 있으므로 별로 問題가 될 것이 없으나 量器에 있어서는 15斗가 1石으로 되고, 저울은 16兩이 1斤으로 되어 混亂이 생기기 쉬우므로 簡便한 十進法 採用의 當爲性을 力說하였다. 15斗를 1石으로 삼는 것은 우리 나라의 風俗에 지나지 않고, 16兩을 1斤으로 삼는 것은 옛적의 四象과 八卦의 倍數에서 온 것으로서, 이것은 모두 十進法으로 統一되어야 한다는 것이다. 鄭尙驥는 十進法에 따라 15斗와 20斗 대신 10斗 들이 斛子를 使用하자고 主張한 바 있지만, 丁若鏞은 度量衡 전반에 걸쳐 이 問題를 한층 體系의으로 논하였던 것이다.¹⁰⁾

9) 『牧民心書』卷 3, 貢納.

10) 『丁茶山全書』度量衡議.

度量衡의 製造와 監督에 관해서 그는 鄭尙驥와 마찬가지로 強硬論을 支指하였다. 丁若鏞에 의하면 度量衡은 工曹에서 製造하여 8道에 頒布하되 서울에서는 오직 工曹에서만 製造하게 하고 地方에서는 監營에서만 製造하게 하여 民間에 販賣하는 것으로 되어 있다. 從來에 使用하던 度量衡을 蒐集하여 燒却하고 官印이 없거나 偽造한 度量衡의 使用을 嚴禁하면 점차 度量衡의 統一을 成就할 수 있을 것으로 展望하였던 것이다.