

1. Menu 및 기능 : Cols / Columns Viewer

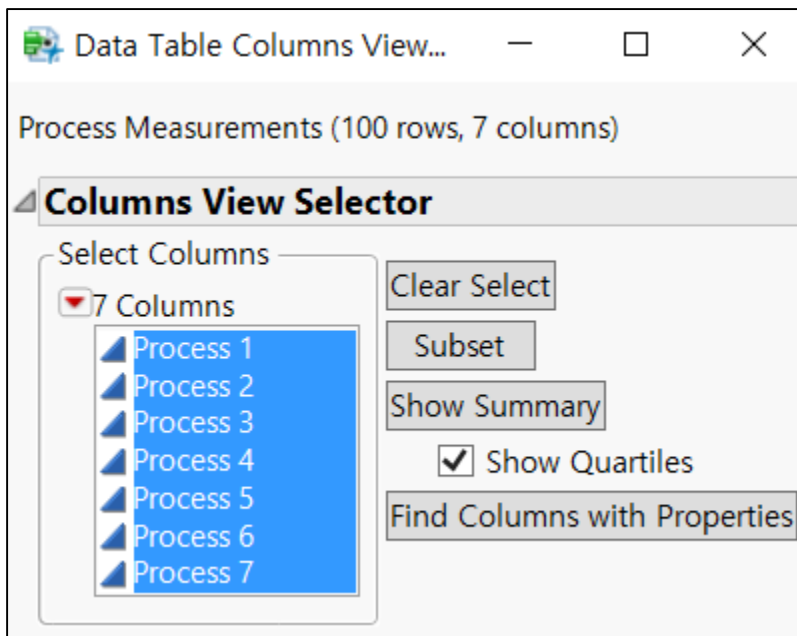
2. 활용 용도

- 1) Data 의 현수준(통계량, Data 의 분포, 안정성, 이상치 등) 을 파악하는 것은 일반적인 통계 분석의 첫 출발이라 할 수 있으며
- 2) 이러한 현 수준을 파악하기 위한 JMP Menu 는 여러 가지가 있는 데, 보편적으로 아래와 같은 Menu 를 많이 사용함.
 - tables / summary
 - cols / columns viewer
 - analyze / distribution
 - analyze / tabulate
 - analyze / screening / process screening

3. 이 중에서도 상대적으로 덜 알려졌으나 powerful 한 기능을 가지고 있는 cols / columns viewer 를 소개하고자 함.

4. JMP 활용

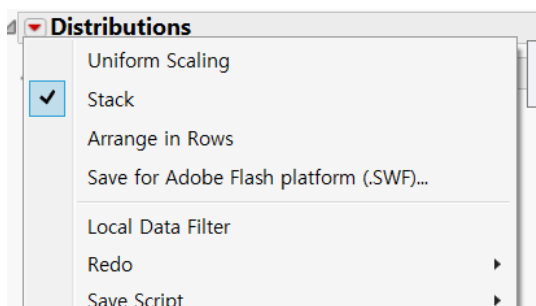
- 1) Sample data open: process measurements.jmp
- 2) JMP Menu 에서 cols / columns viewer click
 - 'Select Columns' 에서 process 1 ~ process 7 까지 모두 선택
 - 'Show Quartiles' 선택 후 'Show Summary' Click



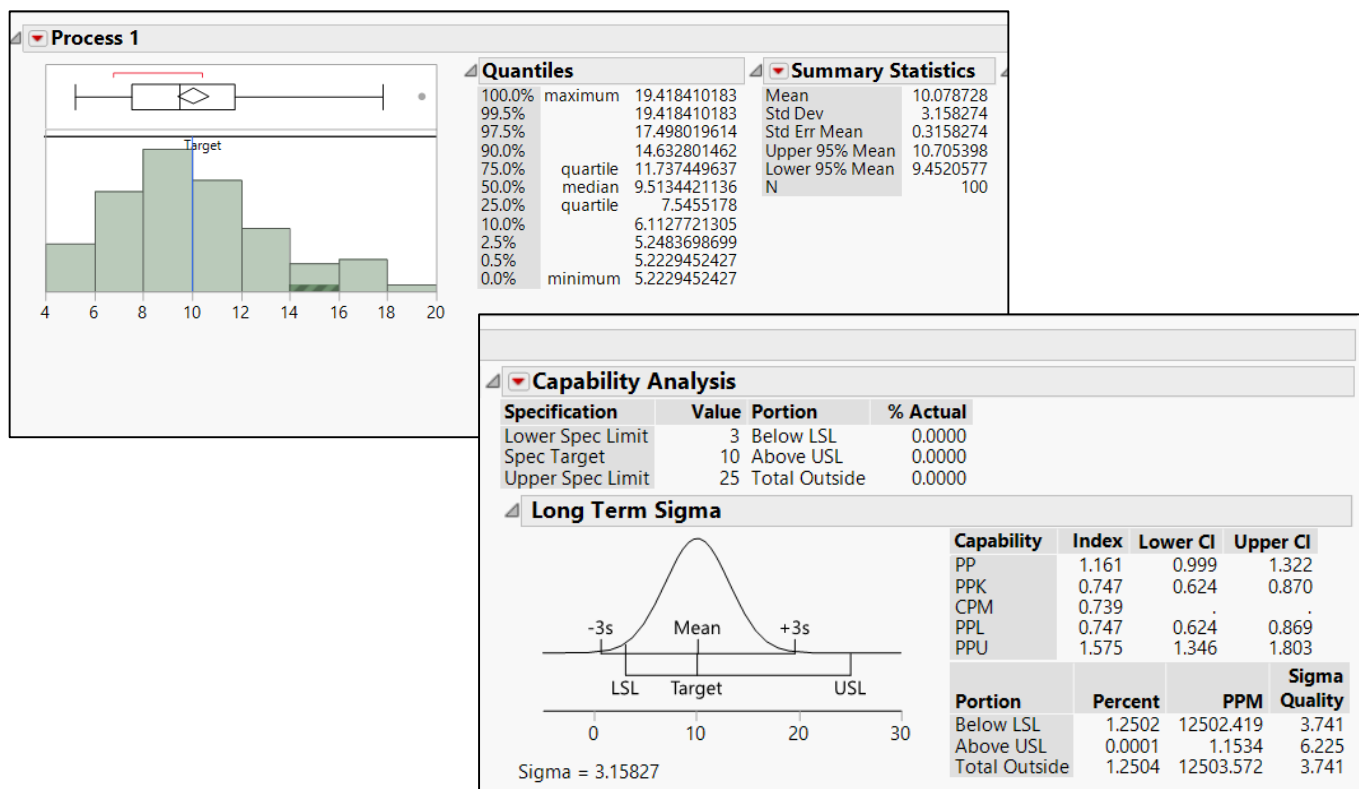
3) Min ~ IQR 값까지 기본적인 8가지 통계량이 Display 됨

Summary Statistics									
7 Columns Clear Select Distribution									
Columns	Min	Max	Mean	Std Dev	Median	Lower Quartile	Upper Quartile	Interquartile Range	
Process 1	5.22	19.42	10.079	3.1582739712	9.513	7.546	11.737	4.192	
Process 2	13.50	14.17	13.785	0.1284420403	13.791	13.694	13.868	0.174	
Process 3	0.05	2.27	0.930	0.4784599167	0.843	0.608	1.321	0.713	
Process 4	0.21	21.37	4.605	4.8802063256	3.009	1.559	5.345	3.786	
Process 5	0.00	5.09	1.244	1.0841905854	0.961	0.398	1.641	1.243	
Process 6	0.15	0.96	0.735	0.1416024468	0.747	0.663	0.842	0.179	
Process 7	6.84	11.94	10.111	0.9564382323	10.176	9.396	10.739	1.343	

4) 'Distribution' click 후, Distribution 앞의 빨간색 역삼각형 click 후 'stack' 선택

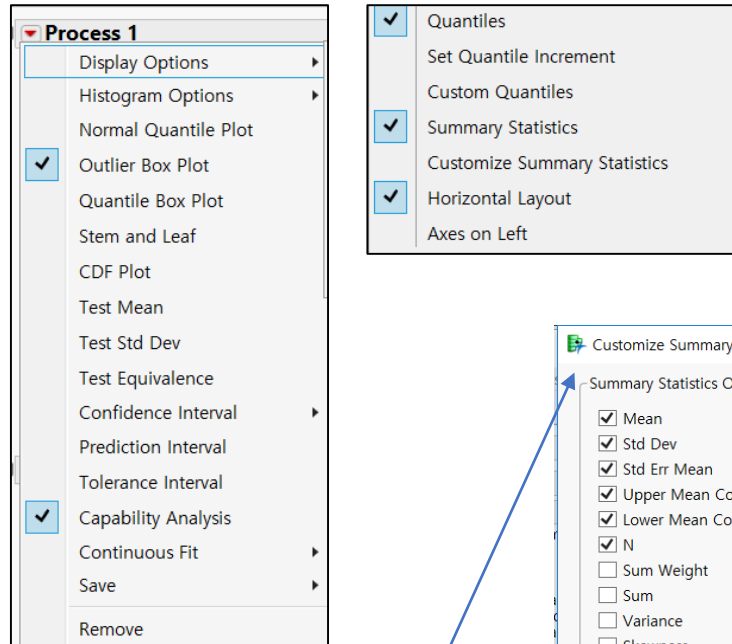


5) Boxplot, Histogram, 요약 통계량 및 공정 능력 분석(spec 이 입력되어 있을 경우) 등 Data 의 현 수준을 파악할 수 있는 다양한 output 이 display 됨

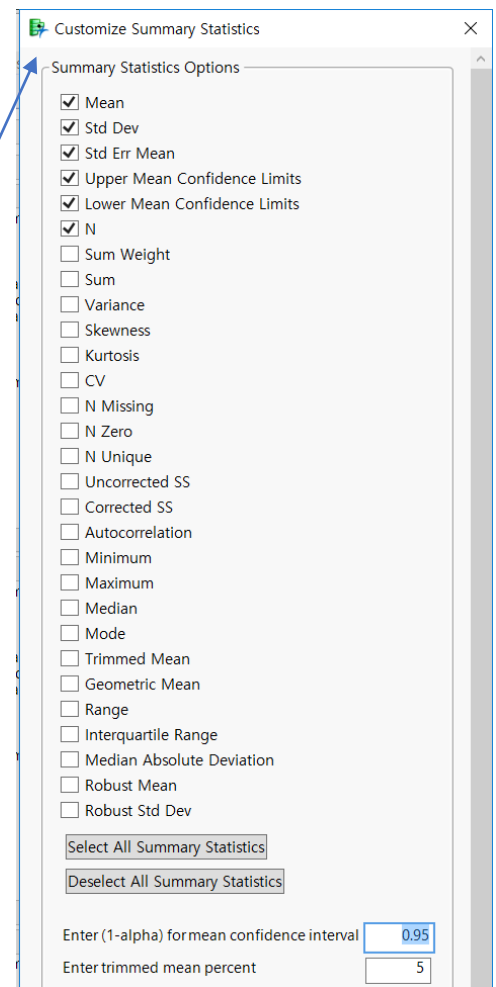


6) 각 변수별로 빨간색 역삼각형을 click 하여 보다 다양한 관점에서 data 의 현 수준을 파악할 수 있으며, 'Summary Statistics' 및 'Capability Analysis' 옆의 역삼각형을 click 하여 보다 추가적인 분석을 할 수 있습니다.

6-1) 'Process 1' 옆의 역삼각형(pop-up icon) click



6-2) 'Summary Statistics' 의 pop-up icon click 후
'customize summary statistics' 에서
다양한 통계량 선택 가능



6-3) 'Capability Analysis' 의 pop-up icon click 하여
Z bench 값을 구할 수 있다.

* 본 Letter 는 매월 네 번째 수요일에 발행됩니다

** 본 letter 의 내용과 관련한 문의는 lkju.Shin@jmp.com 으로 연락 바랍니다