시나리오:
국세청

Power Automate Desktop 활용 자동화 역량 강화 시나리오

FDX NETWORKS

문의:
rpakr.com/kakao

자료 내 약속 사항

- **변수명 작성**

표기	변수형	예시
int_	숫자	int_AppleCount, int_Age,....
str_	문자열	str_Name, str_filename,....
date_	날짜	date_Current, date_Yesterday,...
list_	목록	list_Book,...
dt_	데이터테이블	dt_Chess,...
v_	위의 경우에 해당하지 않는 변수	vPDF파일,...
(없음)	작업액션에서 기본 설정되는 변수명 그대로	LoopIndex, ...

- **실습 폴더 설정**

  바탕화면\RPA_MSPAD 폴더가 존재하고 있다는 가정하에 진행됩니다.

##

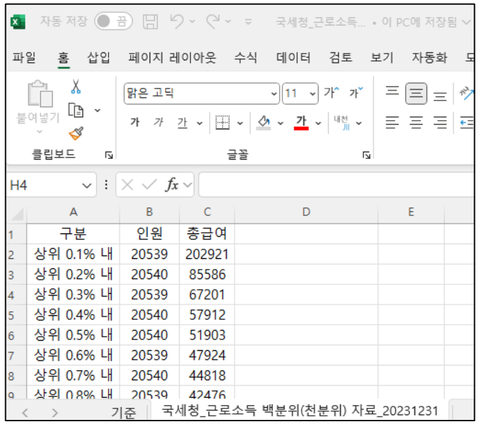
시나리오: 국세청

[실습 내용]

1. 근로소득 데이터와 세액공제 데이터를 병합합니다.
2. 1인당 급여 열을 생성, 계산합니다.
3. 1인당 급여 열에 통화 표시합니다.

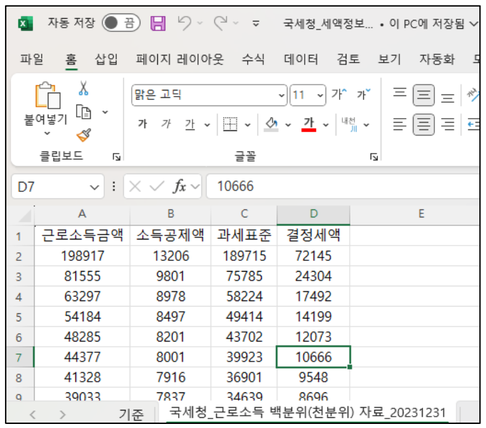
결과 ▼

근로소득 ▶

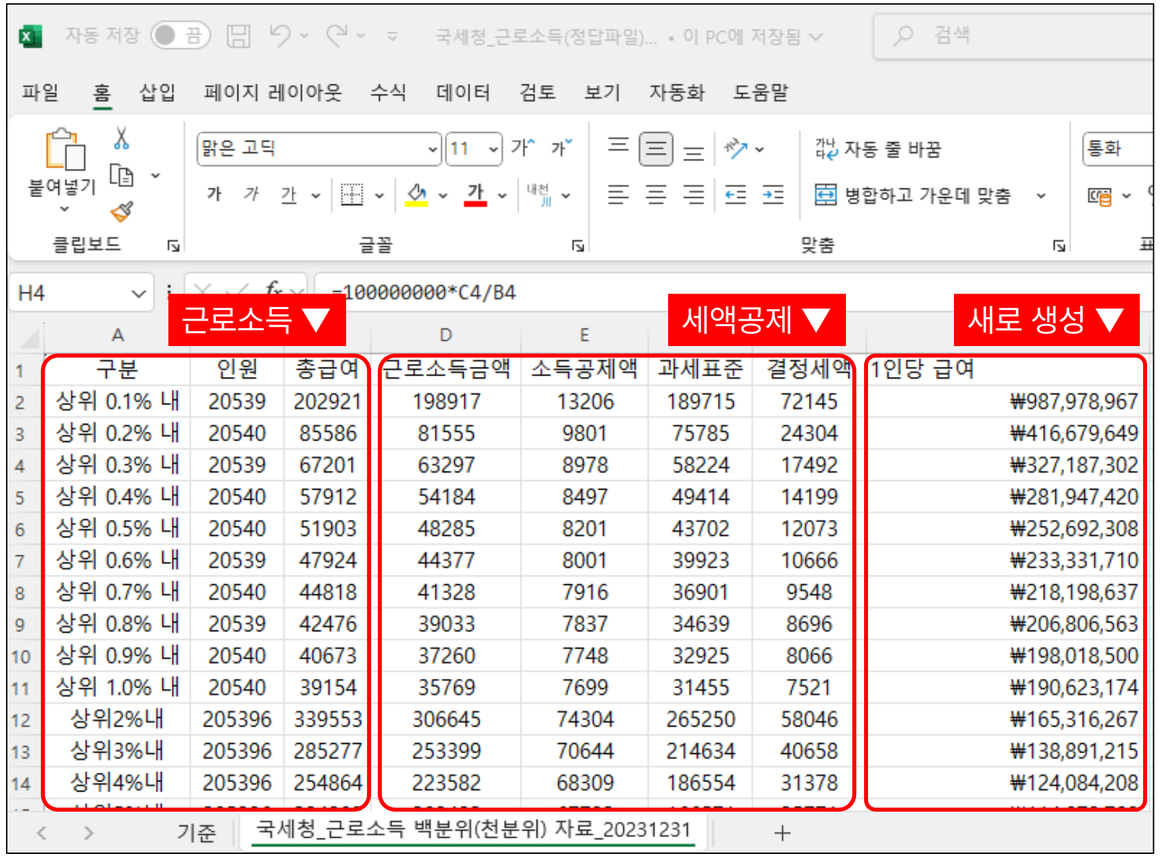


구분	인원	총급여
상위 0.1% 내	20539	202921
상위 0.2% 내	20540	85586
상위 0.3% 내	20539	67201
상위 0.4% 내	20540	57912
상위 0.5% 내	20540	51903
상위 0.6% 내	20539	47924
상위 0.7% 내	20540	44818
상위 0.8% 내	20539	42476

세액공제 ▶



근로소득금액	소득공제액	과세표준	결정세액
198917	13206	189715	72145
81555	9801	75785	24304
63297	8978	58224	17492
54184	8497	49414	14199
48285	8201	43702	12073
44377	8001	39923	10666
41328	7916	36901	9548
39033	7837	34639	8696



근로소득 ▼ 세액공제 ▼ 새로 생성 ▼

구분	인원	총급여	근로소득금액	소득공제액	과세표준	결정세액	1인당 급여
상위 0.1% 내	20539	202921	198917	13206	189715	72145	₩987,978,967
상위 0.2% 내	20540	85586	81555	9801	75785	24304	₩416,679,649
상위 0.3% 내	20539	67201	63297	8978	58224	17492	₩327,187,302
상위 0.4% 내	20540	57912	54184	8497	49414	14199	₩281,947,420
상위 0.5% 내	20540	51903	48285	8201	43702	12073	₩252,692,308
상위 0.6% 내	20539	47924	44377	8001	39923	10666	₩233,331,710
상위 0.7% 내	20540	44818	41328	7916	36901	9548	₩218,198,637
상위 0.8% 내	20539	42476	39033	7837	34639	8696	₩206,806,563
상위 0.9% 내	20540	40673	37260	7748	32925	8066	₩198,018,500
상위 1.0% 내	20540	39154	35769	7699	31455	7521	₩190,623,174
상위2%내	205396	339553	306645	74304	265250	58046	₩165,316,267
상위3%내	205396	285277	253399	70644	214634	40658	₩138,891,215
상위4%내	205396	254864	223582	68309	186554	31378	₩124,084,208

시나리오: 다운로드

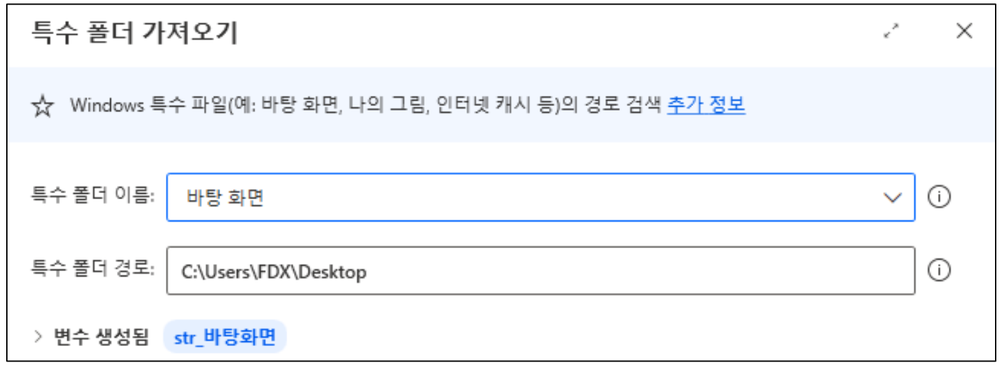
[실습 전 준비 세팅]

- '국세청_근로소득.xlsx' 파일과 '국세청_세액정보.xlsx' 파일을 바탕화면\RPA_MSPAD 폴더에 위치시키세요.

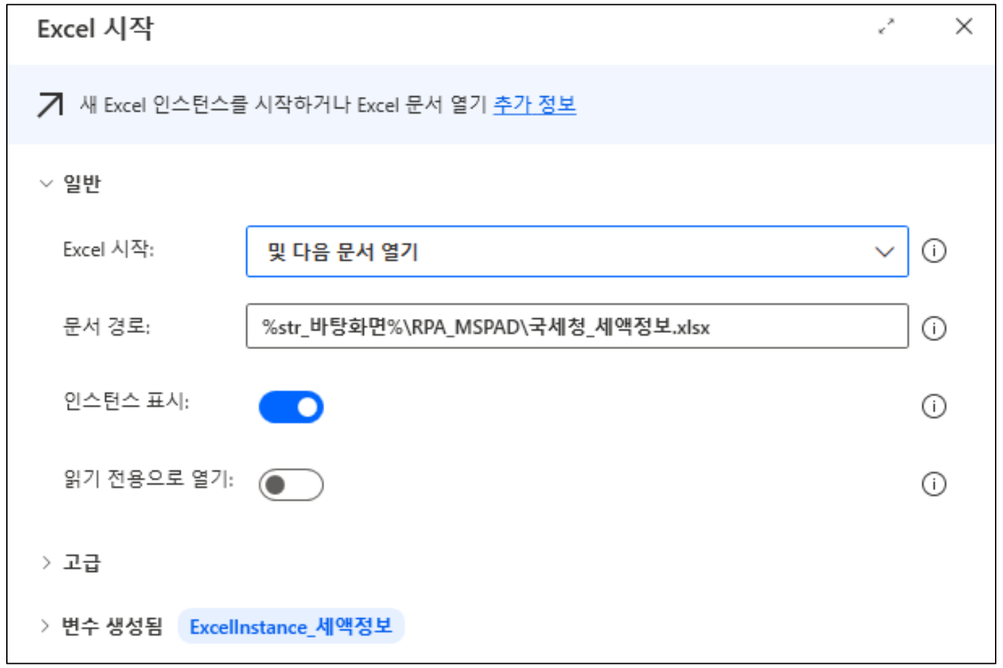
[실습 주의사항]

- 해당 자료는 엑셀 작업과 데이터테이블의 복합적 활용을 위한 간단한 실습입니다.
- 데이터테이블에 대한 간단한 이론이 있는 상태에서 실습하는 것을 추천합니다.

시나리오: 국세청



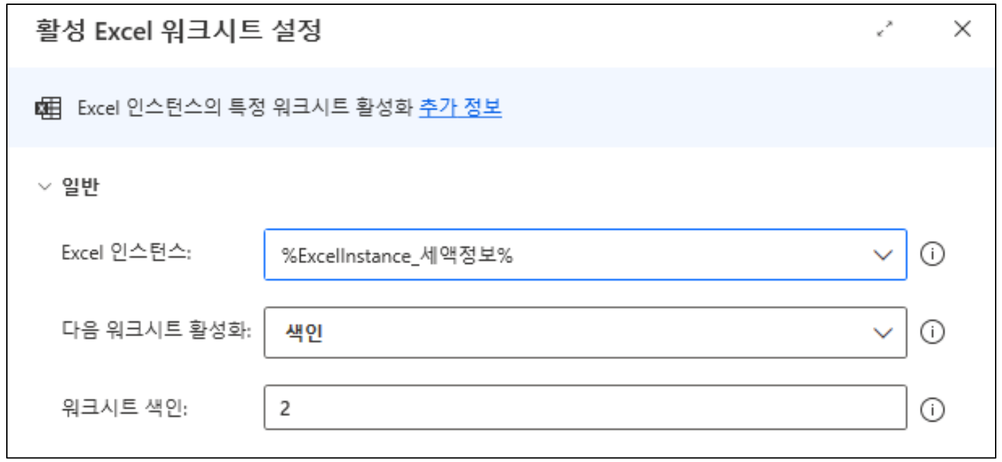
01 [특수 폴더 가져오기] 작업 액션으로
바탕화면 경로를 설정합니다.



02 우선 [Excel 시작] 작업액션으로 세액정보가 포함된 엑셀 파일을 엽니다.

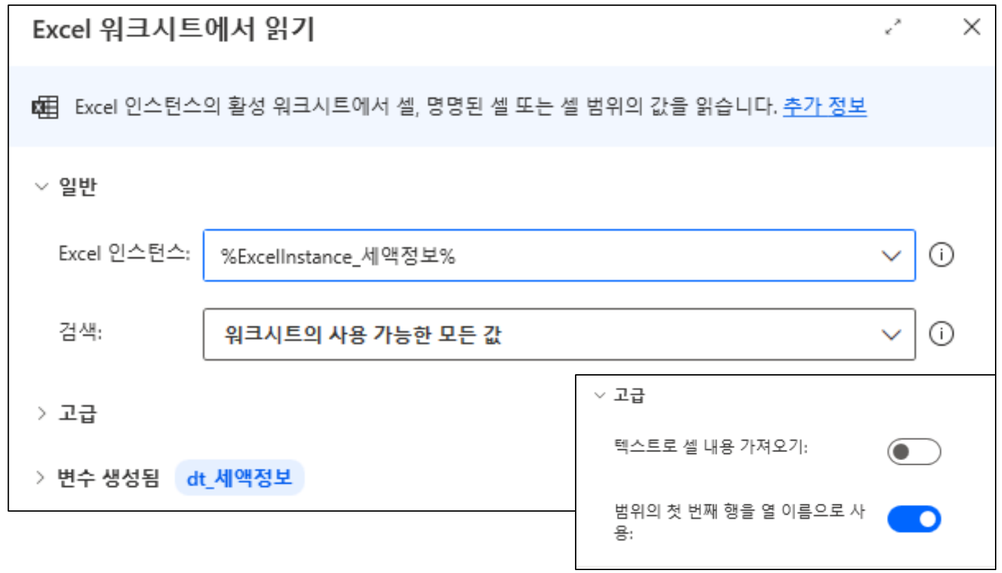
문서 경로: %str_바탕화면%\RPA_MSPAD\국세청_세액정보.xlsx
변수: ExcelInstance_세액정보

시나리오: 국세청



03 [활성 Excel 워크시트 설정] 작업액션으로 사용할 시트를 설정합니다.
세액공제 엑셀파일은 2번째 시트에 필요 데이터를 포함하고 있습니다.

다음 워크시트 활성화: 색인
워크시트 색인: 2



04 [Excel 워크시트에서 읽기] 작업액션으로 모든 값을 읽습니다.
이때, 고급에서 '범위의 첫 번째 행을 열 이름으로 사용' 옵션을 활성화합니다. 첫 번째 행이 데이터테이블의 헤더가 됩니다.

고급 옵션 비활성화 ▼

dt_세액정보 (데이터 테이블)

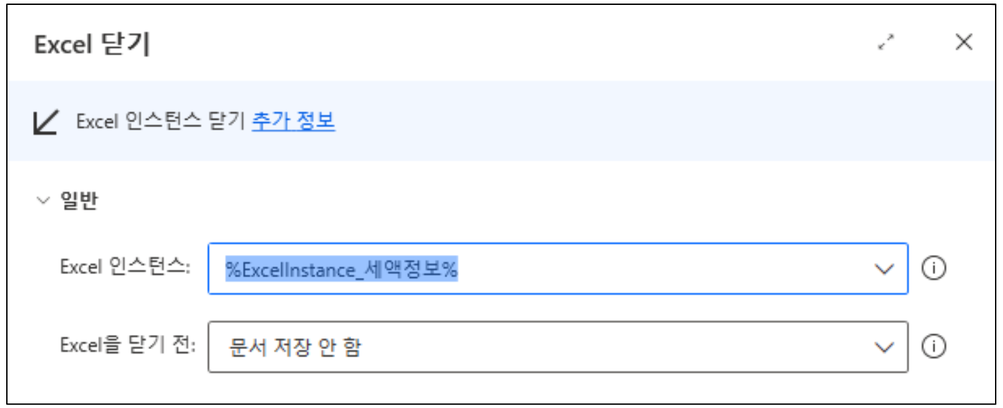
	Column1	Column2
0	근로소득금액	소득공제액
1	198917	13206
2	81555	9801
3	63297	8978
4	54184	8497

고급 옵션 활성화 ▼

dt_세액정보 (데이터 테이블)

	근로소득금액	소득공제액
0	198917	13206
1	81555	9801
2	63297	8978
3	54184	8497
4	48285	8201

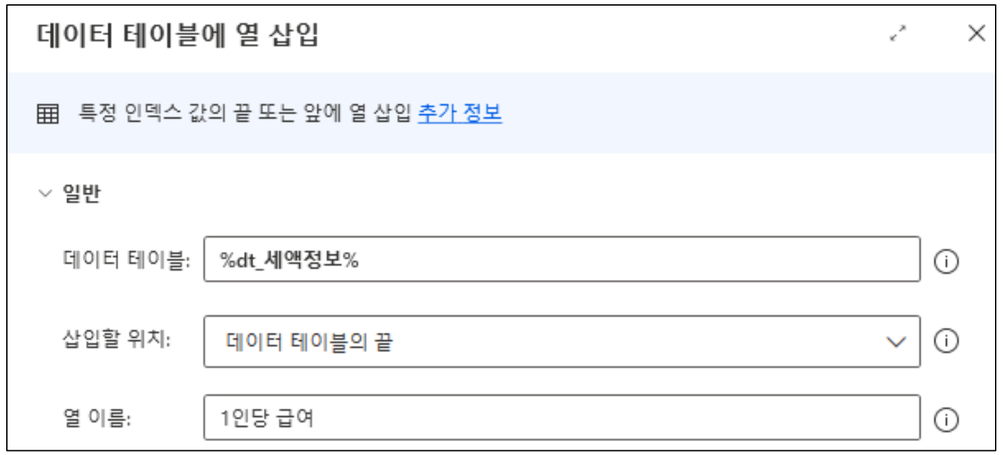
시나리오: 국세청



05 사용 완료한 세액정보 엑셀 파일은 종료합니다.
[Excel 닫기] 작업액션을 사용하세요.

◀ 현재 코드

시나리오: 국세청



06 이제 데이터테이블을 다뤄보겠습니다.
[데이터 테이블에 열 삽입] 작업액션은 데이터테이블의 열을 추가하여 추가적인 정보를 저장할 수 있습니다.

1인당 급여 열을 추가하겠습니다.

데이터 테이블: %dt_세액정보%
열 이름: 1인당 급여

dt_세액정보 (데이터 테이블)

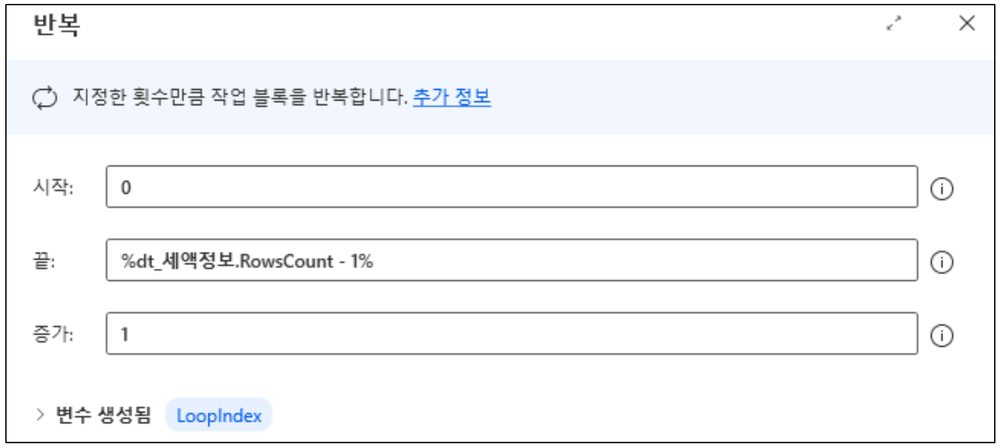
	근로소득금액	소득공제액	과세표준	결정세액
0	198917	13206	189715	72145
1	81555	9801	75785	24304
2	63297	8978	58224	17492
3	54184	8497	49414	14199
4	48285	8201	43702	12073
5	44377	8001	39923	10666
6	41328	7916	36901	9548

열 추가 ▼

dt_세액정보 (데이터 테이블)

	근로소득금액	소득공제액	과세표준	결정세액	1인당 급여
0	198917	13206	189715	72145	
1	81555	9801	75785	24304	
2	63297	8978	58224	17492	
3	54184	8497	49414	14199	
4	48285	8201	43702	12073	
5	44377	8001	39923	10666	
6	41328	7916	36901	9548	

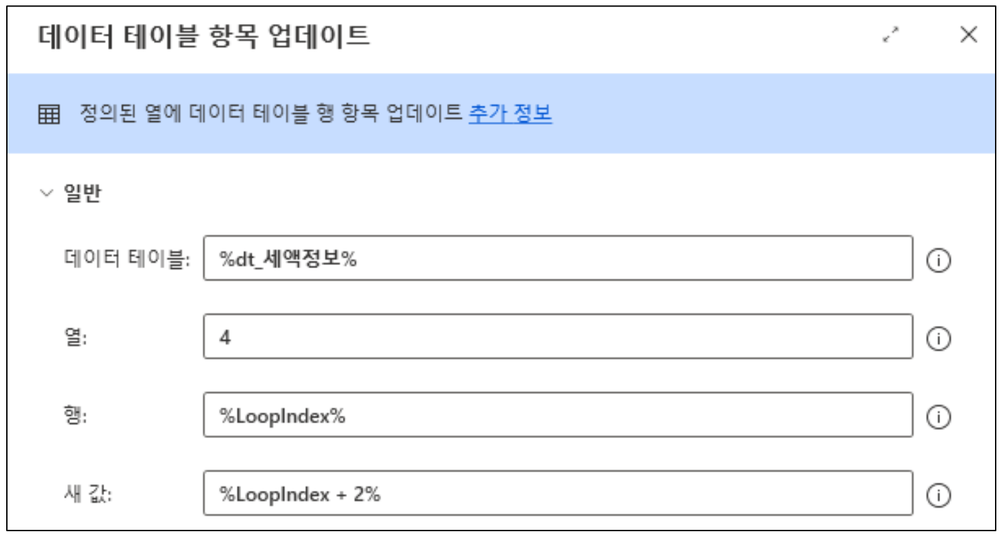
시나리오: 국세청



07 다음으로, 1인당 급여를 구하기 위한 엑셀 함수식을 적겠습니다.
해당 함수식은 1인당 급여 열의 모든 셀에 작성되어야 합니다.

하나씩 데이터테이블에 함수 식을 업데이트할 수 있도록 [반복] 작업액션을 사용합니다.

시작: 0
끝: %dt_세액정보.RowsCount - 1%
증가: 1



08 함수에 대하여, 데이터테이블은 0부터 시작하지만 엑셀에 작성될 시, 2행부터 시작합니다.

데이터테이블을 엑셀에 작성하였을 때, 엑셀 행에 해당하는 숫자(2부터 진행)를 새로 생성한 열에 업데이트합니다. [데이터 테이블 항목 업데이트] 작업액션 사용하세요.

데이터 테이블: %dt_세액정보%
열: 4
행: %LoopIndex%
새 값: %LoopIndex+2%

시나리오: 국세청

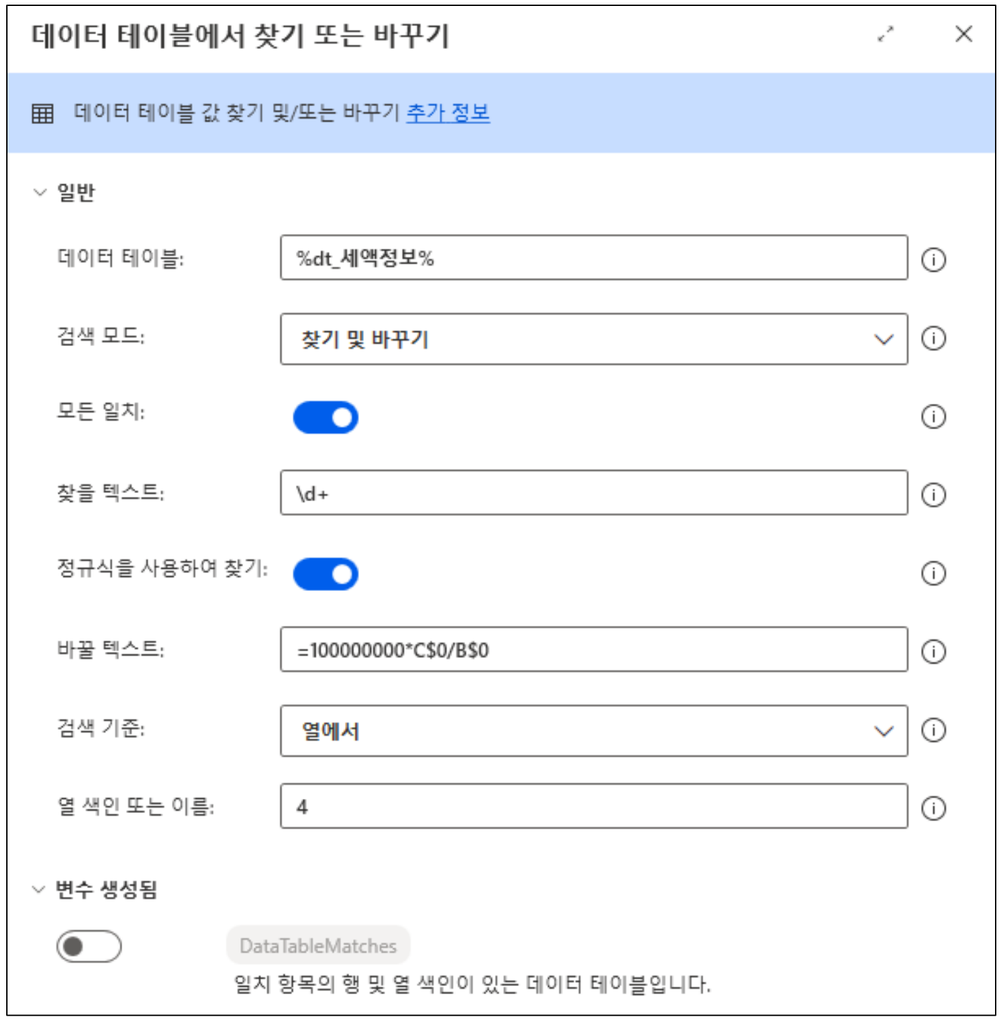
※ 데이터테이블 코드와 실행 결과

2부터 차례로
증가하며 숫자 삽입
▼

dt_세액정보 (데이터 테이블)

#	근로소득금액	소득공제액	과세표준	결정세액	1인당 급여
0	198917	13206	189715	72145	2
1	81555	9801	75785	24304	3
2	63297	8978	58224	17492	4
3	54184	8497	49414	14199	5
4	48285	8201	43702	12073	6

시나리오: 국세청



09 이제 2부터 순서대로 작성된 4열을 엑셀에 작성하여 행마다 계산이 되도록 함수식으로 값에 대한 변경을 진행할 예정입니다.

예를 들어, 4열 0행의 값 2의 경우 변경되었을 시,
=100000000*C2/B2로 대체되어야 합니다.

데이터 테이블: %dt_세액정보%
검색 모드: 찾기 및 바꾸기
모든 일치: 활성화
찾을 텍스트: \d+
정규식을 사용하여 찾기: 활성화
바꿀 텍스트: =100000000*C$0/B$0
검색기준: 열에서
열 색인 또는 이름: 4

마지막으로, 해당 작업액션에서 생성되는 변수는 검색하여 찾은 값의 위치, 즉 열과 행의 인덱스 값을 저장합니다. 이 정보(변수)는 현재 시나리오에서는 사용하지 않을 예정임으로 비활성화 합니다.

시나리오: 국세청

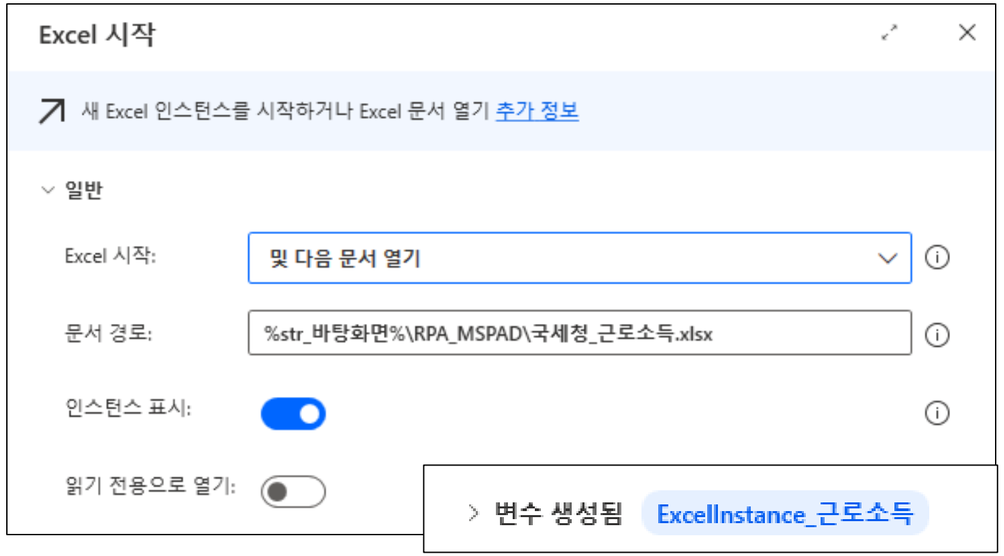
데이터테이블 코드와 실행 결과

엑셀에 작성할 함수로 값 변경▼

dt_세액정보 (데이터 테이블)

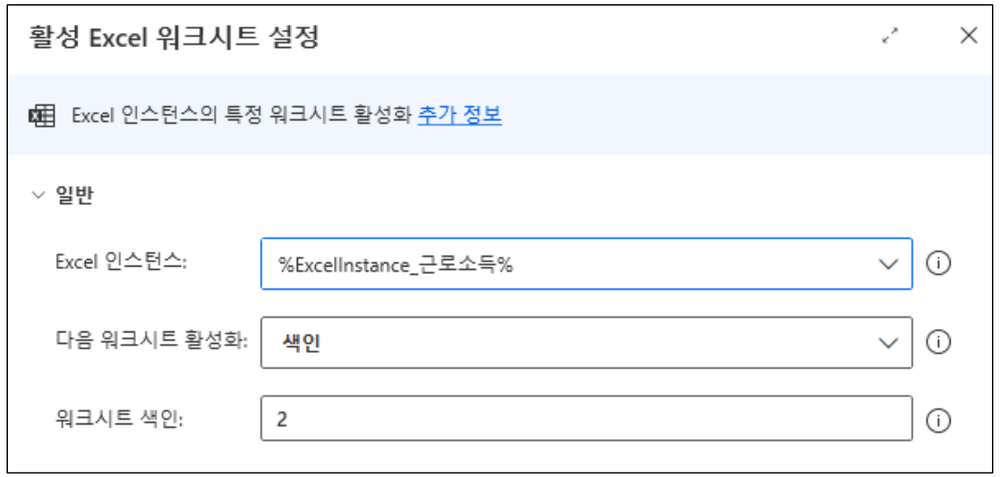
#	근로소득금액	소득공제액	과세표준	결정세액	1인당 급여
0	198917	13206	189715	72145	=100000000*C2/B2
1	81555	9801	75785	24304	=100000000*C3/B3
2	63297	8978	58224	17492	=100000000*C4/B4
3	54184	8497	49414	14199	=100000000*C5/B5
4	48285	8201	43702	12073	=100000000*C6/B6

시나리오: 국세청



10 이제 데이터테이블을 근로소득 엑셀에 작성합니다. [Excel 시작] 작업액션을 사용하여 파일을 여세요.

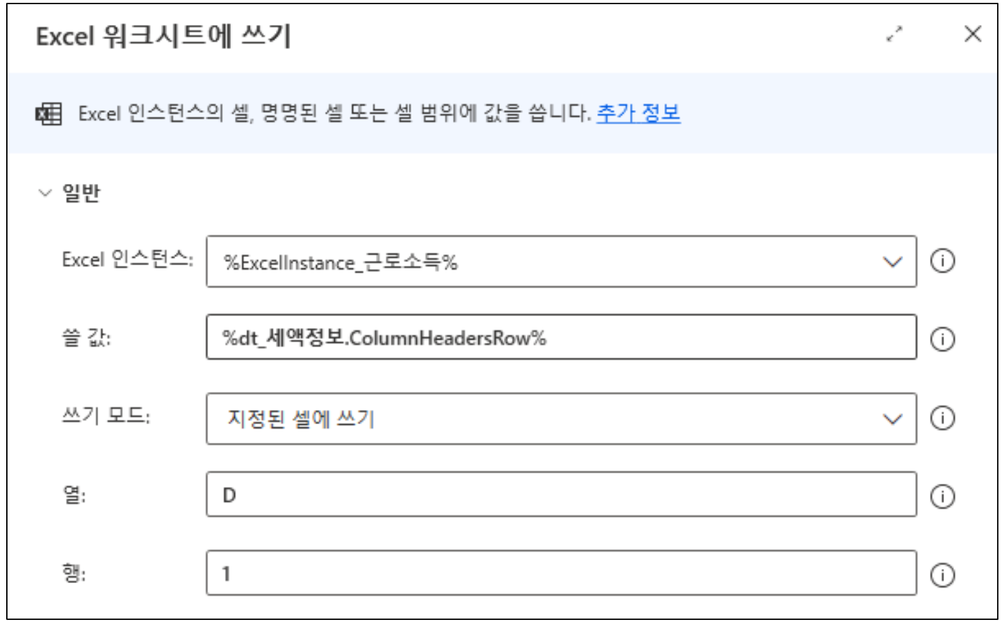
문서 경로: %str_바탕화면%\RPA_MSPAD\국세청_근로소득.xlsx
변수: ExcelInstance_근로소득

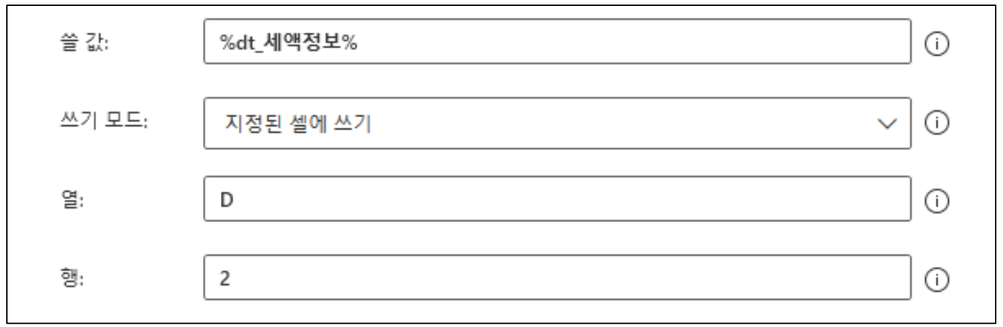


11 [활성 Excel 워크시트 설정]으로 사용할 워크시트를 활성화 합니다.

Excel 인스턴스: ExcelInstance_근로소득
워크시트 색인: 2

시나리오: 국세청





12 [Excel 워크시트에 쓰기] 작업액션으로 데이터테이블 또한 엑셀에 작성할 수 있습니다.
.ColumnHeadersRow 속성은 데이터테이블의 헤더값을 나타냅니다.

Excel 인스턴스: %ExcelInstance_근로소득%
쓸 값: %dt_세액정보.ColumnHeadersRow%
열: D
행: 1

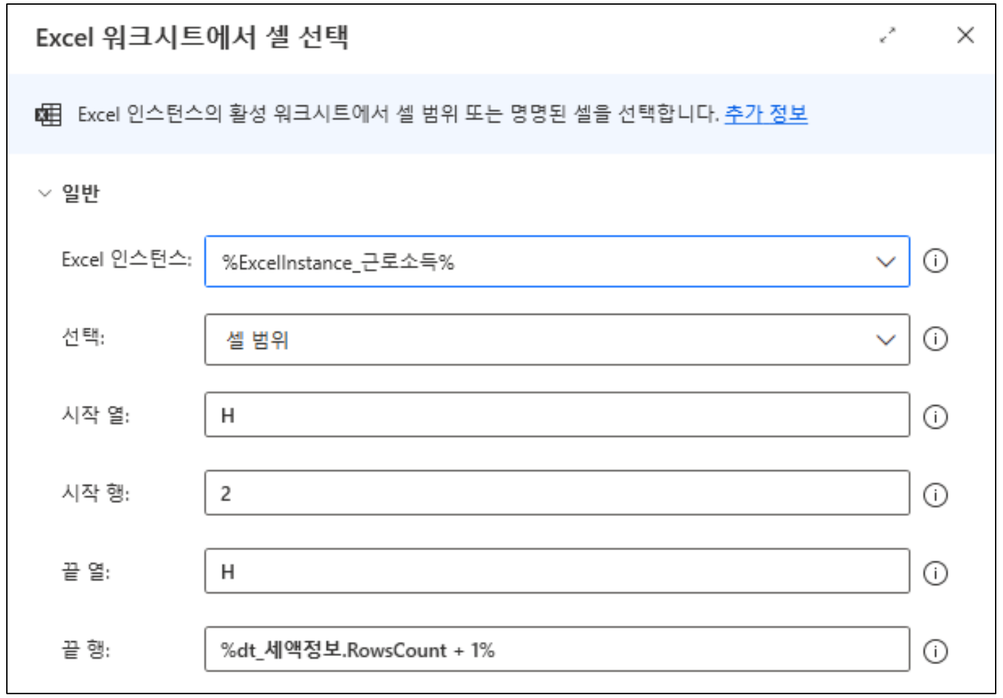
13 헤더값이 아닌 데이터테이블 값 또한 작성합니다.

쓸 값: %dt_세액정보%
열: D
행: 2

실행 결과▼

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	구분	인원	총급여	근로소득금액	소득공제액	과세표준	결정세액	1인당 급여
2	상위 0.1% 내	20539	202921	198917	13206	189715	72145	987978966.8
3	상위 0.2% 내	20540	85586	81555	9801	75785	24304	416679649.5
4	상위 0.3% 내	20539	67201	63297	8978	58224	17492	327187302.2
5	상위 0.4% 내	20540	57912	54184	8497	49414	14199	281947419.7
6	상위 0.5% 내	20540	51903	48285	8201	43702	12073	252692307.7
7	상위 0.6% 내	20539	47924	44377	8001	39923	10666	233331710.4
8	상위 0.7% 내	20540	44818	41328	7916	36901	9548	218198636.8
9	상위 0.8% 내	20539	42476	39033	7837	34639	8696	206806563.1
10	상위 0.9% 내	20540	40673	37260	7748	32925	8066	198018500.5
11	상위 1.0% 내	20540	39154	35769	7699	31455	7521	190623174.3
12	상위2%내	205396	339553	306645	74304	265250	58046	165316267.1

시나리오: 국세청

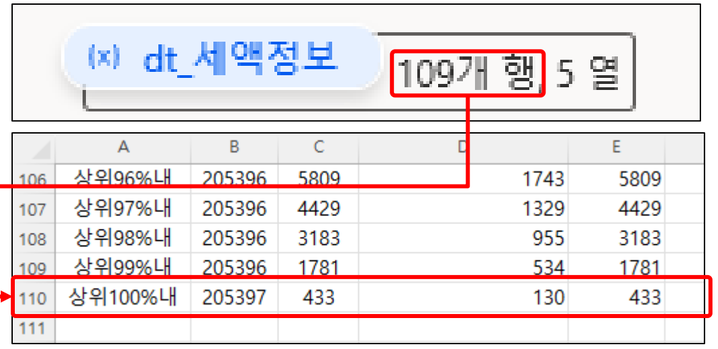


	A	B	C	D	E	F	G	H
1	구분	인원	총급여	근로소득금액	소득공제액	과세표준	결정세액	1인당 급여
2	상위 0.1% 내	20539	202921	198917	1320			987978966.8
3	상위 0.2% 내	20540	85586	81555	980			416679649.5
4	상위 0.3% 내	20539	67201	63297	8978	58224	17492	327187302.2
5	상위 0.4% 내	20540	57912	54184	8497	49414	14199	281947419.7
6	상위 0.5% 내	20540	51903	48285	8201	43702	12073	252692307.7
7	상위 0.6% 내	20539	47924	44377	8001	39923	10666	233331710.4
8	상위 0.7% 내	20540	44818	41328	7916	36901	9548	218198636.8
9	상위 0.8% 내	20539	42476	39033	7837	34639	8696	206806563.1
10	상위 0.9% 내	20540	40673	37260	7748	32925	8066	198018500.5
11	상위 1.0% 내	20540	39154	35769	7699	31455	7521	190623174.3
12	상위2%내	205396	339553	306645	74304	265250	58046	165316267.1

14

다음으로, H열에 (1인당 급여)을 원화 표시 예정입니다.
원화 표시 단축키를 사용하기 전, 원화 표시를 원하는 범위를 우선 선택해야 합니다.

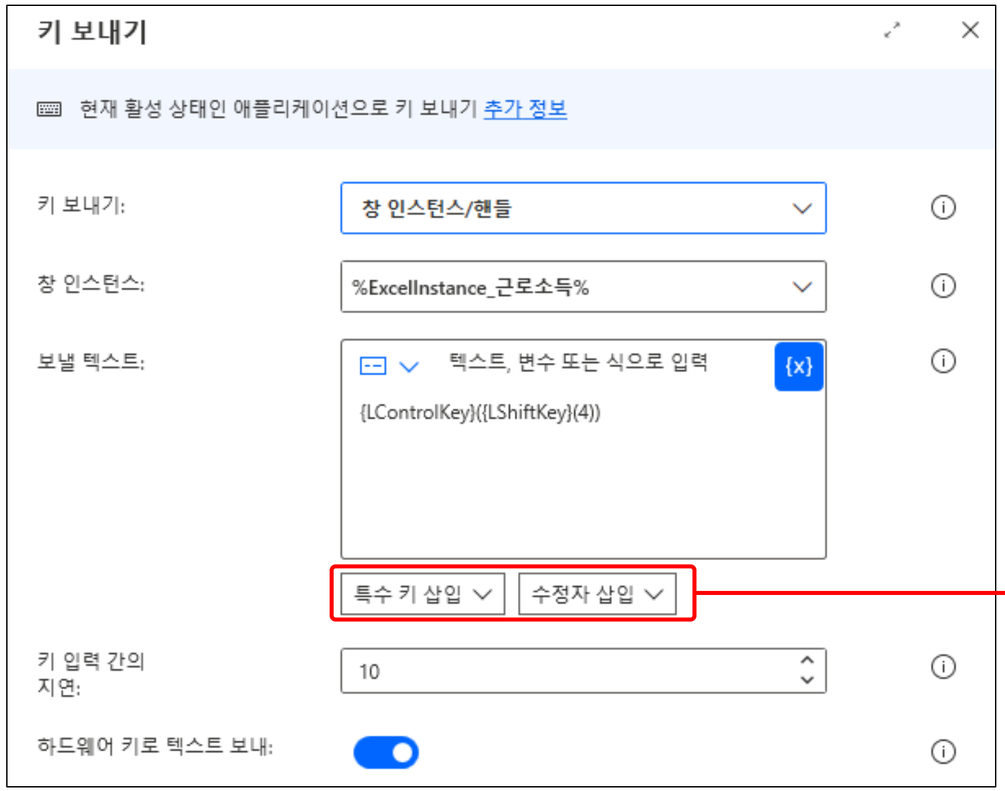
범위 선택을 위해 [Excel 워크시트에서 셀 선택] 작업액션을 사용합니다.
선택: 셀 범위
시작 열: H
시작 행: 2
끝 열: H
끝 행: %dt_세액정보.RowsCount + 1%

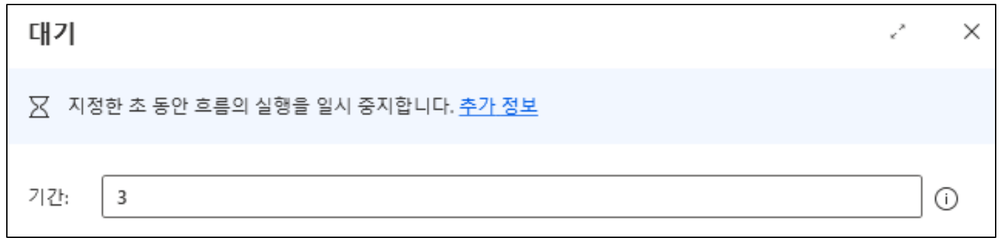


	A	B	C	D	E
106	상위96%내	205396	5809	1743	5809
107	상위97%내	205396	4429	1329	4429
108	상위98%내	205396	3183	955	3183
109	상위99%내	205396	1781	534	1781
110	상위100%내	205397	433	130	433
111					

엑셀의 2행부터 데이터가 작성됨으로, 마지막 데이터 행은 '행 개수 + 1' 입니다.

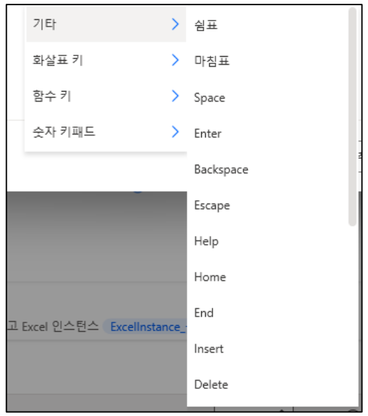
시나리오: 국세청





15 이제 단축키를 사용해 원화 표시를 진행합니다.
[키 보내기] 작업액션에서 '창 인스턴스/핸들'을 선택하면 정해진 창에 키 입력을 할 수 있습니다.

창 인스턴스: %ExcelInstance_근로소득%
보낼 텍스트: {LControlKey}({LShiftKey}(4))
하드웨어 키로 텍스트 보내: 활성화
*해당 옵션을 활성화하지 않으면 단축키로 인식되지 않습니다.

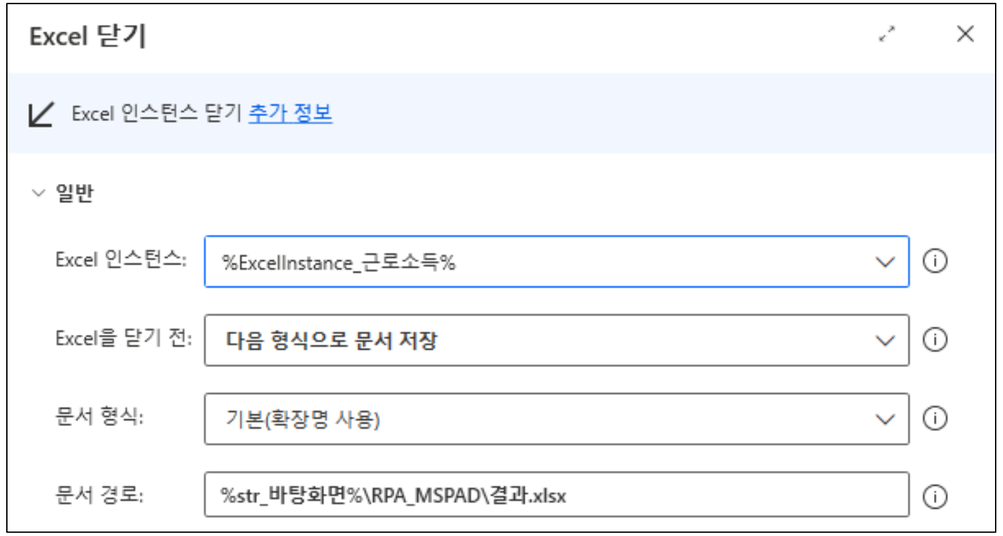


다양한 특수 키를 아래 옵션을 통해 선택할 수 있습니다. 특수키들은 중괄호({}) 사이에 있으며 뒤에 소괄호(())가 있습니다. 소괄호 사이 다른 키를 넣어야 동시 입력이 됩니다.

어렵다면!
https://rpakr.com/card/key

16 [키 보내기] 작업액션은 엑셀 관련 작업액션이 아님으로 작업이 완료될 때까지 프로그램이 기다려주지 않습니다.
일시정지하기 위해 [대기] 작업액션을 사용합니다.

시나리오: 국세청

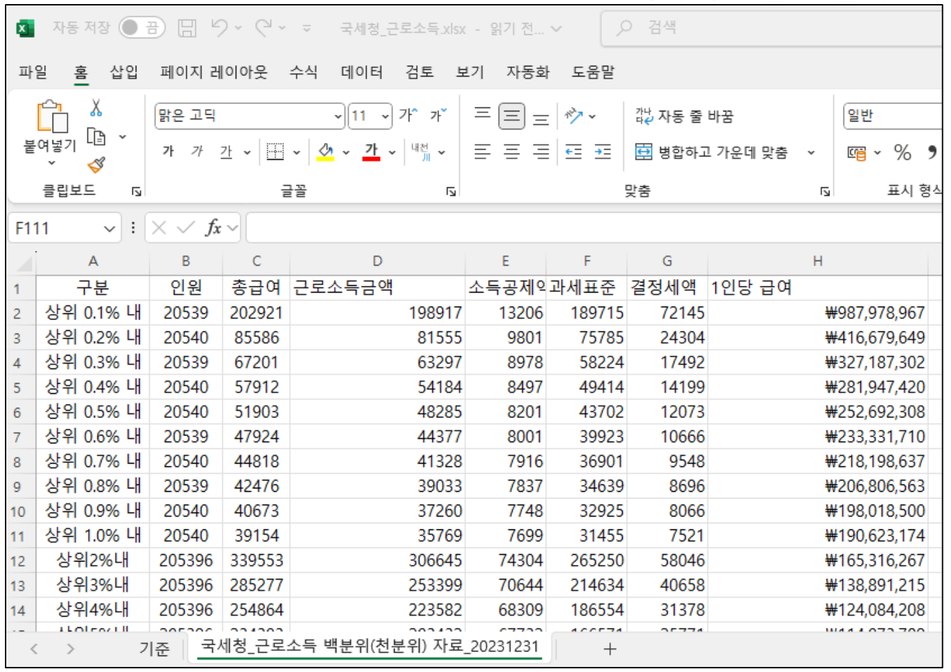


17

[Excel 닫기] 작업액션에서 'Excel을 닫기 전' 옵션의 '다음 형식으로 문서 저장' 옵션을 사용할 시, 다른 이름 저장이 가능합니다.

문서 경로: %str_바탕화면%\RPA_MSPAD\결과.xlsx

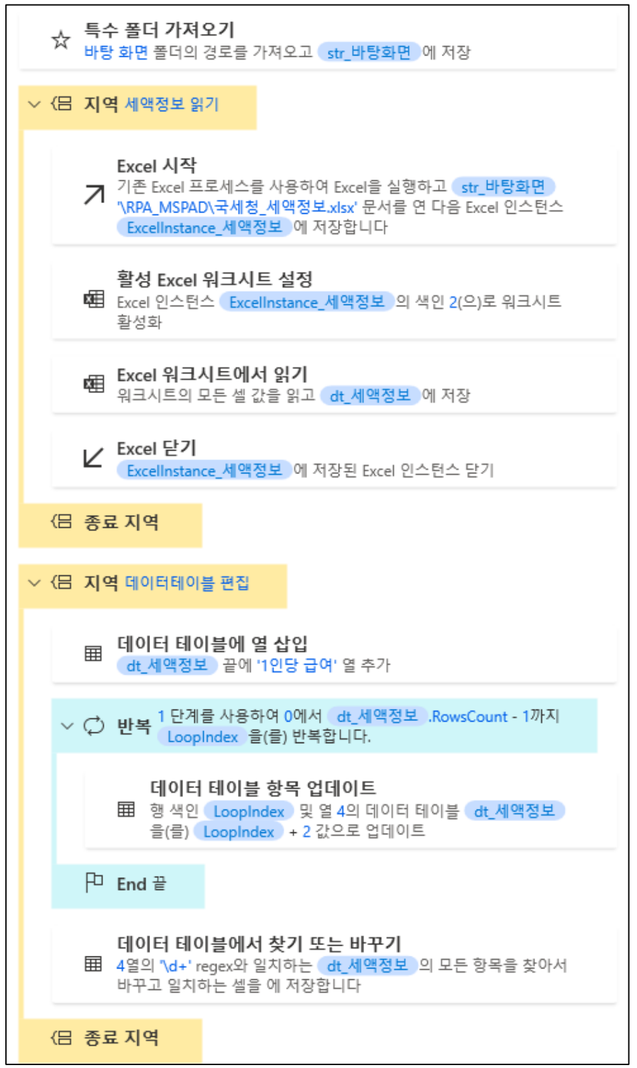
시나리오 완료 결과 ▼



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	구분	인원	총급여	근로소득금액	소득공제액	과세표준	결정세액	1인당 급여
2	상위 0.1% 내	20539	202921	198917	13206	189715	72145	₩987,978,967
3	상위 0.2% 내	20540	85586	81555	9801	75785	24304	₩416,679,649
4	상위 0.3% 내	20539	67201	63297	8978	58224	17492	₩327,187,302
5	상위 0.4% 내	20540	57912	54184	8497	49414	14199	₩281,947,420
6	상위 0.5% 내	20540	51903	48285	8201	43702	12073	₩252,692,308
7	상위 0.6% 내	20539	47924	44377	8001	39923	10666	₩233,331,710
8	상위 0.7% 내	20540	44818	41328	7916	36901	9548	₩218,198,637
9	상위 0.8% 내	20539	42476	39033	7837	34639	8696	₩206,806,563
10	상위 0.9% 내	20540	40673	37260	7748	32925	8066	₩198,018,500
11	상위 1.0% 내	20540	39154	35769	7699	31455	7521	₩190,623,174
12	상위2%내	205396	339553	306645	74304	265250	58046	₩165,316,267
13	상위3%내	205396	285277	253399	70644	214634	40658	₩138,891,215
14	상위4%내	205396	254864	223582	68309	186554	31378	₩124,084,208

시나리오: 국세청

▼ 최종 코드 1



▼ 최종 코드 2