

【 주간이슈 】

개인연금 가입요인 분석 및 활성화 방안

송윤아 부연구위원

- 노후소득원으로서 중요한 역할을 하는 개인연금시장이 계약자의 역선택과 상속동기 등에 의해 활성화되지 못하고 있음.
 - 연금지급기간 중 사망할 것을 우려하는 개인은 연금에 가입하지 않고 자신이 충분히 오래 살 것이라고 기대하는 개인이 주로 연금에 가입하는데, 이러한 계약자의 역선택 행위를 감안하여 산출된 높은 보험료는 개인연금시장을 축소시키는 결과를 초래함.
 - 자녀에게 재산을 물려주려는 의지가 강한 개인일수록 연금가입 등을 통한 노후 보장을 줄이고 상속에 대비한 저축을 늘림.
- 데이터를 이용한 분석결과, 주관적 기대여명이 1년 더 늘어나면 개인연금에 가입할 가능성은 0.1% 증가하며, 자녀의 수가 1명 더 늘어나면 개인연금에 가입할 가능성은 1.1% 감소하는 것으로 나타남.
- 개인연금시장 활성화를 위해서는 역선택 문제 해결을 통한 기대여명분포 측면에서의 계약자 층 다양화가 선결과제이며, 이는 리스크세분화와 그에 상응하는 급부차별화로 가능함.
 - 연금연액 산출시, 연령·성별·보험료·연금지급방식 뿐만 아니라 건강상태 등을 고려함으로써, 리스크수준별 급부차별화를 실현할 수 있음.
 - 영국 푸르덴셜은 계약자의 역선택 문제를 해결하고자 연금연액이 연령·성별·보험료·연금지급방식 뿐만 아니라 해당 연금상품에 가입한 계약자들의 기대여명에 의해 매년 상향·하향 조정되고, 계약자의 기대여명에 영향을 미치는 질병의 존재가 입증될 경우 연금연액이 29%까지 상향조정되는 상품을 판매하고 있음.
- 개인의 최적연금비율은 상속동기의 강도 및 본질(유형)에 의존하는데, 개인연금시장 활성화를 위해서는 연금지급방식 측면에서 이를 정교하게 반영한 연금상품 개발이 필요함.

본고는 보험연구원의 공식 견해와 무관한 작성자 개인의 의견입니다.

1. 문제제기

□ 노후생활의 실질적인 보장을 도모하기 위해 마련된 개인연금이 노후소득원으로서의 활용도가 극히 저조함.

- 「2004년도 전국노인생활실태 및 복지욕구조사」에 따르면 65세 이상 노인의 1% 미만이 개인연금을 소득원으로 이용하고 있는 실정임.
- 더불어, 공적연금을 소득원으로 이용하고 있는 고령자도 전체 응답자의 20%미만에 불과함.

<표 1> 고령자의 소득원 유무 (복수응답)

(단위: %)

가구 월소득 (만원)	근로 소득	자산소득			공적이전소득		사적 이전 소득	대상자수 (명)
		개인 연금	금융 소득	재산 소득	공적 연금	기타공적 이전소득		
<50	10.8	0.1	2.1	6.3	7.6	87.5	76.5	900
50~100	16.8	0.2	4.9	9.1	14.0	77.2	80.7	782
100~200	17.3	0.4	4.4	10.5	19.9	70.2	77.0	631
200~300	16.0	1.4	6.8	9.7	16.6	77.1	78.4	334
>=300	9.7	0.7	7.1	11.3	16.6	75.9	81.8	382

주: 응답자는 65세 이상 노인 3,029명임.

자료: 한국보건사회연구원, 「2004년도 전국노인생활실태 및 복지욕구조사」.

□ 한편, 사상 초유의 취업난으로 취업연령이 증가하여 국민연금의 실질소득대체율이 하락함에 따라 개인연금 활성화의 필요성이 제기됨.

- 국민연금 소득대체율은 당초 60%에서 지난해 50%로 떨어져 매년 5%씩 하락하여 2028년에는 40%로 대폭 축소될 예정인데, 여기서 말하는 소득대체율 40%는 20세부터 60세까지 40년 동안 연금을 납입했을 경우 받을 수 있는 연금액에 근거함.
- 류건식 외(2008)¹⁾에 따르면, 26세에서 54세까지 평균 27년을 직장생활을 하며 그 기간 동안 국민연금을 납부한다고 가정할 경우, 국민연금 소득대체율은 22.8%로 크게 떨어짐.

1) 류건식 · 김동경 (2008), 「퇴직연금 중심의 근로자 노후소득보장 과제」, 『Insurance Business Report』, 통권 제26호.

○ 즉, 취업연령이 증가하여 실제근로기간과 국민연금납입기간이 감소함에 따라 국민연금 실질소득대체율이 감소함.

□ 이에 본고에서는 개인연금 비활성화를 설명하는 계약자의 행위를 살펴보고 「2005년도 국민노후보장패널조사」 데이터를 이용하여 개인연금 가입결정 요인을 분석한 후, 개인연금 활성화를 위한 방안으로서 연금상품 설계 등에의 시사점을 도출하고자 함.

2. 개인연금 비활성화 요인

□ 개인연금수요에 영향을 미치는 주요 요인으로서 계약자의 역선택과 상속동기에 대해서 구체적으로 살펴보고자 함.

○ 개인연금 비활성화를 설명하는 요소로 계약자의 역선택, 상속동기, 장래의 불확실한 소비충격에 대비하여 유동성 있는 자산을 보유하고자 하는 동기, 공적 연금의 개인연금 구축효과 등이 지적되고 있음.

가. 역선택

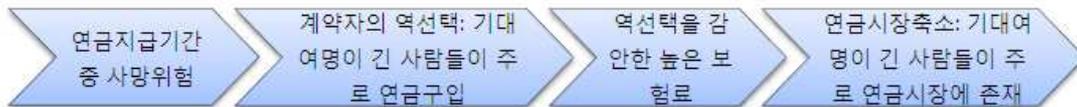
□ 연금지급기간 중 사망할 것을 우려하는 개인은 연금에 가입하지 않고 자신이 충분히 오래 살 것이라고 기대하는 개인이 주로 연금에 가입하는데, 이러한 계약자의 역선택 행위를 감안하여 산출된 높은 보험료는 개인연금시장을 축소시키는 결과를 초래함.

○ 계약자의 역선택 행위는 근원적으로 연금지급기간 중 사망위험에서 일부 기인함.

- 연금지급기간 중 사망위험을 우려하는 잠재적 계약자들을 위하여, 종신형 연금지급방식은 생존연금 지급개시 후 보증지급기간(10년 또는 20년) 동안에 피보험자가 사망 시도 유족에게 보증지급기간까지의 미지급된 각 연금액을 지급함.
- 그러나 연금가입의 목적이 상속에 있지 않는 한, 증여로 인한 효용이 자신의 소비로 인한 효용보다 더 크지는 않기 때문에, 종신형 연금지급방식을 통해 위에 언급된 잠재적 계약자들의 우려를 불식시키기에는 충분치 않음.
- 따라서 건강상태를 자신하지 못하는 개인은 연금지급기간 중 사망가능성을 우려하여 여전히 연금가입을 기피할 가능성이 있음.

- 역선택이 잠재적 연금수요자의 개인연금 매력도를 어느 정도로 감소시키는지 는 실증문제로 남지만, 계약자의 역선택 행위를 감안하여 보험회사의 자사생명표에 근거하여 산출된 보험료는 평균적인 건강상태를 가진 잠재연금소비자들이 구입하기에 충분히 높은 가격임.
- 따라서 개인연금시장은 보험회사의 관점에서 높은 위험을 가진, 즉 기대여명이 평균치보다 길어서 제시된 보험료를 기꺼이 지불한 의향이 있는 사람들만의 전유물이 되어 연금시장이 활성화되지 못한 결과를 초래함.

<그림 1> 역선택과 개인연금수요



□ 리스크세분화와 그에 상응하는 급부차별화를 통하여 보다 다양한 수준의 기대여명을 가진 개인들이 연금상품을 구입하도록 유도하여 역선택으로 인한 개인연금 비활성화 문제를 일부 해소할 수 있음.

- 구체적으로, 연금연액 산출시 연령 · 성별 · 보험료 · 연금지급방식 뿐만 아니라 개인의 기대여명에 직접적으로 영향을 미치는 건강상태 등을 고려하여 리스크수준별 급부차등화를 실현함.
 - 영국 푸르덴셜의 경우, 연금개시 후 연금연액이 동 연금상품을 보유한 계약자들의 기대여명에 따라서 매년 상향 또는 하향 조정되는 상품(Income choice annuity)을 판매중임.
 - 또한, 동 사는 일부 연금상품의 계약자가 자신의 여명에 영향을 미치는 중병을 앓고 있다는 것을 증빙할 경우 질병의 심각성에 따라서 연금연액을 1%~29% 상향조정하는 옵션 (Enhanced annuity)을 판매중임²⁾.
 - 중대질병으로 인해 오래 살 것 같지도 않고 상속동기도 없는 계약자는 위의 옵션을 선택함으로써 남아 있는 생존 기간 동안 더 많은 연금연액을 수령할 수 있어서 좋고, 보험회사입장에서는 기대여명분포 측면에서 다양한 개인들을 연금시장으로 유입하여 연금시장자체를 확대할 수 있다는 장점이 있음.

2) 상세는 http://www.pru.co.uk/pensions_annuities/our_annuities/ 참조바람.

나. 상속동기

- 일부 연구자들은 생애주기 이론이 예측한 바와는 달리 은퇴 후 개인의 부(副)가 증가하거나 완만하게 체감한다는 것을 발견하고 상속동기가 은퇴자 저축의 주요 결정요인 중 하나로 작용한다고 주장함.
 - 생애주기 이론에 의하면 개인은 노동시장에서 직업을 가지고 일을 하는 동안 좀 더 많은 저축을 하고자 하고, 축적된 저축은 퇴직 후의 삶을 위해 사용하는데, 이는 퇴직 후 부는 연령의 증가와 더불어 감소하며 사망 시점의 부의 수준은 0이 되어야 한다는 것을 의미함.
- Yaari(1965)³⁾를 비롯한 많은 연구자들은 상속동기가 없는 경우 저축을 전부 연금화하는 것이 최적이지만, 상속동기가 존재하는 경우 전통적 자산과 연금자산의 포트폴리오를 가지는 것이 최적이며 상속동기가 연금수요를 감소시킨다고 주장함.
- 상속이 개인의 의도적 행위라는 가설과 의도적 행위에서 파생된 우연의 결과라는 가설이 있음.
 - 일부 연구자는 상속이 의도적인 행위이며 증여자의 이타주의를 반영하거나 (Tomes, 1981)⁴⁾, 증여자와 상속자간의 이기적 교환의 결과(Bernheim et al., 1985)⁵⁾라고 주장함.
 - 반면, Hurd (1987⁶⁾, 1989⁷⁾)는 대부분의 경우 상속이 예기치 않은 죽음으로 인해 발생한 우연의 결과일 뿐이며, 은퇴 후 개인의 부의 증가 또는 완만한 체감은 상속동기에 기인한 것이 아니라, 미래 생활비수준, 건강상태, 의료비수준, 사망시점 등에 대한 불확실성에 일부 기인한다고 주장함.
- 상속이 의도적 행위라고 주장하는 경제학자들은 상속동기를 급부존재여부에 따라 이타적 상속동기와 전략적 상속동기로 구분함.

3) Yaari, M. E., (1965), "Uncertain Lifetime, Life Insurance, and the Theory of the Consumer," *Review of Economic Studies*, Vol. 32.

4) Tomes, Nigel, (1981) "The Family, Inheritance, and the Intergenerational Transmission of Inequality," *Journal of Political Economics*, Vol. 89.

5) Bernheim, B. D., Shleifer, A., and Summers, L. H., (1985), "The Strategic Bequest Motive," *Journal of Political Economy*, Vol. 93(6).

6) Hurd, M. D., (1987), "Savings of the Elderly and Desired Bequests," *The American Economic Review*, Vol. 77(3).

7) Hurd, M. D., (1989), "Mortality Risk and Bequests," *Econometrica*, Vol. 54(7).

- 이타적 상속동기가설은 상속이 이타적인 개인의 무조건적인 행위라고 주장함 (Tomes, 1981)
- 전략적 상속동기가설은 상속이 잠재적 상속인의 행동에 영향을 미치기 위한 이기적인 개인의 전략적 · 조건적 행위라고 주장함. (Bernheim et al., 1985)
 - 전략적 상속동기를 가진 개인은 증여를 명시적 · 묵시적으로 약속함으로써 상속인에게 자신을 돌볼 동기를 부여함.
 - 「2004년도 전국노인 생활실태 및 복지욕구 조사」에 따르면 60세 이상 응답자의 88.5%가 자녀들에게 대접을 받기 위해서는 재산소유가 필요하다는 의견을 보였는데, 이는 노부모의 상속 가능한 형태의 재산소유가 자녀의 노부모에 대한 태도에 영향을 미친다는 전략적 상속동기의 존재를 간접적으로 드러냄.

□ Vidal-Melia and Lejarraga-Garcia(2005)에 따르면, 전략적 상속동기를 가진 은퇴자는 이타적 상속동기를 가진 은퇴자보다 연금구입을 통해 더 높은 후생을 얻으며, 이러한 이유로 모든 조건이 동일하다면 전략적 상속동기를 가진 개인은 이타적 상속동기를 가진 개인보다 더 많은 부를 연금화하는 것이 최적임.

- 동 연구에 따르면, 최적연금수준은 개인의 상속동기유형, 위험기피도, 소비인내도에 영향을 받는데, 위험기피도가 매우 낮고 소비에 대한 참을성이 매우 큰 전략적 상속동기를 가진 개인은 축적된 부의 100%를 연금구입에 사용함으로써 효용을 극대화 할 수 있음.
- 반면, 장수 등에 대한 위험을 두려워하지 않고 소비에 대한 참을성이 매우 낮은 이타적 상속동기를 가진 은퇴자의 경우 종신연금상품을 구입하지 않고 축적된 부를 직접적으로 소비하는 것이 최적임.

<표 2> 상속동기유형별 최적연금비율

소비 인내 도↓	위험 기피 도→	남성(%)						여성(%)					
		이타적			전략적			이타적			전략적		
		0.7	2.9	4.4	0.7	2.9	4.4	0.7	2.9	4.4	0.7	2.9	4.4
낮음		0.0	74.6	81.5	31.4	79.1	84.1	0.0	72.2	80.1	22.2	75.4	81.9
중립		24.6	84.8	88.0	74.4	89.1	90.5	29.8	86.0	89.2	71.7	89.4	91.1
높음		69.6	91.4	92.1	100.0	94.8	94.8	80.8	94.1	94.3	100.0	96.7	95.9

주 : 최적연금비율은 은퇴 시 축적된 자산총액대비 연금화의향이 있는 자산금액의 비율임.

자료: Vidal-Melia, Carlos and Lejarraga-Garcia, Ana (2005), "The Bequest Motive and Single People's Demand For Life Annuities", *Mimeo*.

3. 개인연금 가입요인 분석

□ 본 장에서는 개인연금의 비활성화 요인으로 지적된 역선택과 상속동기가 실제로 개인의 연금가입 결정에 영향을 미치는지를 데이터를 이용하여 분석함.

가. 데이터 및 분석방법

- 「2005년도 국민노후보장패널조사」 데이터를 이용해서 개인연금 가입요인을 분석함.
 - 국민노후보장패널조사의 조사대상은 만50세 이상 가구원을 가진 전국 5,000여 가구와 그 가구에 속한 만50세 이상 가구원과 그의 배우자임.
 - 1차년도(2005년도) 조사에서는 응답자의 주관적 기대수명에 대한 조사항목이 있었으나 2차년도(2007년) 조사에서는 동 조사항목이 누락되었기 때문에 본고에서는 1차년도 조사 자료만을 이용함.
 - 샘플은 공적연금에 가입중이거나 공적연금을 수령중인 2,381건이며, 이 중 229건이 개인연금 가입 건임.
 - 개인연금 가입여부를 종속변수로 하고, probit모형을 통하여 계수를 추정함⁸⁾.

<표 3> 변수의 기술통계량

변수	평균	표준편차	최소값	최대값
개인연금 가입여부	0.10		0	1
주관적 기대여명	19.51 (24.80)	8.94	1	71
자녀수	2.90 (2.33)	1.35	0	10
연령	59.46 (55.09)	6.74	36	94
고등교육여부	0.45 (0.68)	0.50	0	1
배우자여부	0.84 (0.93)	0.37	0	1
성별	0.69 (0.71)	0.46	0	1
가구총지출 (백만원)	23.03 (34.52)	15.49	1.00	133.83
필요최소노후생활비 (만원)	115.45 (147.07)	58.98	10	500

- 주: 1) 괄호안은 개인연금에 가입중인 관찰치의 기술통계량임.
 2) 개인연금가입여부: 0=가입하지 않음; 1=가입함 (샘플의 10%가 개인연금에 가입함).
 3) 고등교육여부: 고졸미만=0; 고졸이상=1 (샘플의 45%가 고졸이상임)
 4) 배우자여부: 0=없음; 1=있음 (샘플의 84%가 배우자가 있음)
 5) 성별: 0=여자; 1=남자 (샘플의 69%가 남자임)

8) 종속변수인 '개인연금 가입여부'는 다음 질문에 대한 응답을 사용함: "귀하 및 귀하의 배우자가 현재 보유하고 있는 개인연금 불입액(보험, 신탁)이 있습니까?"

나. 분석결과

<표 4> 개인연금 가입요인

	추정계수		한계효과	
		(표준편차)		(표준편차)
주관적 기대여명	0.010**	(0.005)	0.001**	(0.001)
자녀수	-0.083**	(0.041)	-0.011**	(0.005)
연령	-0.040***	(0.009)	-0.005***	(0.001)
고등교육여부	0.198**	(0.090)	0.026**	(0.012)
배우자여부	0.103	(0.143)	0.013	(0.017)
성별	0.003	(0.095)	0.0004	(0.012)
가구총지출 (백만원)	0.011***	(0.003)	0.001***	(0.000)
필요최소노후생활비 (만원)	0.001**	(0.007)	0.0001**	(0.000)
상수	0.297	(0.568)	-	
log likelihood	-649.709			
Pseudo R ²	0.138		-	
Prob>Chi ²	0.000			
관찰값 수	2,381			

주: 1) ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10% 유의수준 내에서 통계적으로 유의미함을 나타냄.

2) 괄호 안은 표준편차를 나타냄.

3) 종속변수는 개인연금 가입여부임.

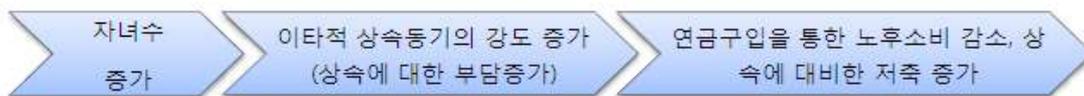
□ 개인의 주관적 기대여명이 1년 더 늘어나면 개인연금에 가입할 가능성은 0.1% 증가하는 것으로 나타나는데, 이는 역선택의 존재를 드러낸 결과로 볼 수 있음.

- 오래 살 것이라고 기대하는 사람일수록 장수리스크 등에 관심이 많고 그에 대한 준비로서 연금상품에 가입할 가능성이 높음.
- 연금수령을 위해서 오래 살고자 노력하는 도덕적 해이가 발생하기란 현실적으로 어려운 바, 주관적 기대수명과 개인연금가입 간 양(+의 관계는 개인연금 시장에서 역선택의 존재를 입증하는 것임.

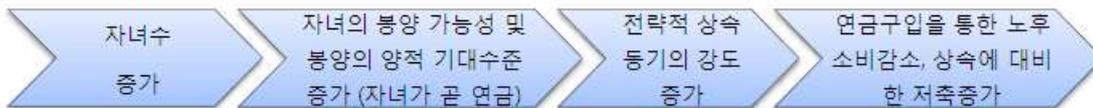
□ 자녀의 수가 1명 더 늘어나면 개인연금에 가입할 가능성은 1.1% 감소하는 것으로 나타나는데, 이는 상속동기의 존재를 간접적으로 드러낸 결과로 볼 수 있음.

- 이타적 상속동기를 가진 개인의 경우, 모든 조건이 동일할 때 자녀수가 증가할수록 상속에 대한 부담이 늘어나므로, 연금가입 등을 통한 노후소비를 줄이는 대신 상속에 대비한 저축을 늘림.
- 반대로, 전략적 상속동기를 가진 개인의 경우는, 자녀수가 증가할수록 자녀의 봉양 가능성 및 봉양의 양적 기대수준이 증가하므로, 개인의 전략적 상속에 대한 유인이 증가하여 연금가입 등을 통한 노후소비를 줄이는 대신 상속에 대비한 저축을 늘림.
- 즉, 이타적 상속동기를 가진 개인과 전략적 상속동기를 가진 개인 모두, 자녀수가 증가하면 상속동기 증가와 함께 연금가입의 유인이 감소함.
- 위의 결과는, 개인의 상속동기를 감안한 현행 연금지급방식이 잠재적 계약자의 수요를 충족시키에는 역부족이라는 측면을 반영한 것으로 해석될 수 있음.

<그림 2> 이타적 상속동기를 가진 개인의 연금수요와 자녀수



<그림 3> 전략적 상속동기를 가진 개인의 연금수요와 자녀수



- 응답자의 교육수준, 연령, 가구총지출, 필요최소노후생활비 등이 개인의 연금가입에 미치는 영향은 10% 유의수준 내에서 통계적으로 유의미하나, 배우자여부, 성별 등이 연금가입에 미치는 영향은 10% 유의수준 내에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타남.

4. 결론 및 시사점

- 개인연금시장 활성화를 위해서는 역선택 문제 해결을 통한 기대여명분포 측면에서의 계약자 층 다양화가 선결과제이며, 이는 리스크세분화와 그에 상응하는 급부차별화로 가능함.

- 연금연액 산출시, 연령·성별·보험료·연금지급방식 뿐만 아니라, 건강상태 등을 고려함으로써, 리스크세분화를 통한 급부차별화를 실현할 수 있음.
- 영국 푸르덴셜은 계약자의 역선택 문제를 해결하고자 연금연액이 연령·성별·보험료·연금지급방식 뿐만 아니라 해당 연금상품에 가입한 계약자들의 기대여명에 의해 매년 상향·하향 조정되고, 계약자의 기대여명에 영향을 미치는 질병의 존재가 입증될 경우 연금연액이 29%까지 상향조정되는 상품을 판매하고 있음.

□ 개인의 최적연금비율은 상속동기의 강도 및 본질에 의존하므로, 개인연금시장 활성화를 위해서는 계약자의 상속동기의 강도 및 본질을 파악할 필요가 있음.

- 상속동기의 강도 및 유형은 사회·경제적 변화에 영향을 많이 받기 때문에 주기적인 조사가 필요함⁹⁾.
- 상속동기유무와 상속동기유형을 정확히 식별하기 위해서는 전략적인 설문조사가 필요함¹⁰⁾.

□ 자녀의 노부모 봉양 의지와 여력이 약화됨에 따라 노부모의 상속동기가 약화되고 있는 것이 사실이나, 현 상황에서는 연금지급방식 측면에서 개인의 상속동기의 강도 및 본질을 정교하게 반영한 연금상품개발이 필요함.

- 판매중인 연금상품들도 연금지급방식에 있어서 계약자들의 상속동기를 감안하고 있지만, 잠재적 소비자들의 상속동기 유형 및 강도를 반영할 만큼 정교하지는 않음¹¹⁾.

□ 공시이율경쟁과 같은 생명보험산업내부 가격인하경쟁은 보험회사의 비용으로 계약자의 편익을 증가시키지만, 개인연금 비활성화 요인을 정확히 이해하고 이를 해결할 수 있는 방안들의 현실화를 통한 개인연금시장의 확대는 계약자뿐만 아니라 보험산업의 편익을 증가시킴으로써 사회전체후생을 증진시킴 KiRi.

9) 「2004년도 전국노인 생활실태 및 복지욕구 조사」에 따르면, 설문응답고령자의 88.5%가 자녀들에게 대접을 받으려면 반드시 재산을 보유하고 있어야 한다고 응답하였는데 이는 1998년 78.6%보다 약10% 증가한 수치임.

10) Andrew et al. (2005)는 “Strategic Surveys and the Bequest Motive”에서 설문응답자의 상속동기를 전략적으로 식별할 수 있도록 구성된 설문조사질문리스트를 첨부함.

11) 판매중인 연금보험의 연금지급방식에는 종신행, 부부형, 상속형 등이 있는데, 이 중 종신행지급방식이 연금지급기간 중 사망을 우려하는 개인을 시장으로 유입시켜 결과적으로 역선택문제를 해소하는 데 일조하는 지급방식이라면, 부부형과 상속형은 상속동기문제를 해소하기 위한 일차적 지급방식임.