

# 오키나와에 있어서 주택의 무장애설계

류큐대학 공학부 환경건설공학과 후쿠시마슌스케 교수  
번역 : 김봉애(제주대학교 교수)

## 1. 서 론

오키나와는 일본의 쇄남서단에 위치하고, 큐슈와 타이완을 연결하는 활과 같은 배치형태에서 류큐코(류큐활)라고도 부른다. 아시아와 일본을 연결하는 지리적인 입지조건에서, 오키나와는 국제교류가 풍부한 특이한 역사 문화적 풍토를 형성하였다. 특히 13 세기 이후 활발한 동남아시아와의 관계는 이 섬나라에 놀랄 만큼 다채로운 문화적 영향을 초래하였고, 16, 17 세기에는 해양국가로서의 번영을 이룩하였다. 이것이 현재 오키나와의 거주환경, 생활문화형성의 원점이 되고 있다. 특히, 중국, 한국과의 교류관계로 인하여 오키나와의 고유 신앙, 도교와 유교적 윤리관에 기초한 가족관계와 생활환경의 본연의 자세에 대한 깊은 사고를 부가하였고, 현재에 이르기까지 모두 강한 영향력을 유지하고 있다.

이와 같은 문화적 특이성의 배경에 있는 것은, 우선 지리 풍토적 조건이다. 주위가 바다로 둘러싸인 도서적환경과 융기산호석회암상에 발달한 취락에 독특한 특유의 세계관이 형성되었다. 일상의 생활에 깊게 관계하는 공간 배치와 조상승배를 기본으로 하는 전통적 취락문화이다. 이것은 근세이후의 주변제국과의 관계로 인하여 이 지역에 양성된 것이고, 그것이 이 혐난한 도서적 환경 속에 정착한 것이다. 오키나와의 문화는 혼합적인 문화이다. 방언으로는 잔류례(혼합)라고 표현하지만, 그것이 현재까지 계승되는 독특한 주택형태와 코뮤니티 형태로 계승되어 있다.

유감이지만 장유유서 등 인간관계의 좋은 풍습은 상실되고 있지만, 일본 중에서도 오키나와에서는 여전히 이 전통이 비교적 잘 유지되고 있다. 연장자에 대한 언어 구분사용도 지금에도 각지에서 들을 수 있다. 가족과 코뮤니티 내의 여러 가지 전통적인 행사도 잊혀지지 않고 있다. 물론 저출산과 젊은이의 유실에 의한 과속화 등의 과제는 존재하지만, 주택, 대지의 형태, 실내의 배치형식(설비마련)등, 이와 같은 전통적인 습관을 반영한 것이 현재에도 다수 유지되고 있다. 근년, 도시화, 과속화 및 코뮤니티 관계의 변화 속에서, 희박해 지고 있는 전통적인 습관을 다시 평가하려고 하는 활동도 활발히 이루어지고 있다.

이와 같은 우수한 거주환경을 유지해온 오키나와 전통적인 취락의 주거는 목조를 기본으로 하는 구조이고, 독특한 아름다운 풍경을 형성하고 있다. 1944년 전쟁의 재난으로 약 84%가 일시에 소실하여, 전후의 주택사정은 크게 변화하게 된다. 현재 오키나와에서 볼 수 있는 주택지의 풍경, 특히 도시부 풍경의 대부분은 전후 새롭게 만들어진 것이다. 물리

적인 변화에 경제 환경, 사회 환경의 변화에 수반되는 가족, 지역사회의 확산, 변질된 가족 관계, 지역관계는 새로운 환경조건에 적합하기 위한 재편을 부득이하게 하였다. 전후 수십 년에 걸쳐서 변화한 주택형태에 관해서는 후에 서술하지만, 특히 1972년 오키나와해양박람회 개최에 상징되었던 일본본토복귀이후의 오키나와의 여러 가지 사회, 경제적인 환경의 급변은 오키나와의 거주환경에 큰 영향을 초래하였다. 오키나와사회를 일본의 한 지방으로서, 오키나와의 전통적문화가 다시 평가되는 한편으로 환영받지 못하는 요소도 포함한 근대의 새로운 물결이, 이 작은 섬에 급속하게 밀려오게 되었다.

오키나와는 장수지방으로서 높이 평가되고 1985년까지 남녀 모두 전국 일위를 유지하였다. 현재 평균수명은 여성이 86세로 일위를 유지하고 있지만, 남성의 평균수명은 연장되고는 있지만 77.6세로 전국 26위에 만족하고 있다.

여기에는 식생활의 변화에 의한 심장병, 고혈압, 당뇨병 등 생활습관병이 암을 상회(능가)하는 상황이 되었지만, 의식주의 생활환경 변화가 크게 관여하고 있는 것은 확실하다. 의료비상승 등은 고령화 사회를 향한 심각한 문제로 직결된다. 현재 복지정책과제의 다양화와 재정적부담의 증가경향이 심각하지만, 그 해소를 위하여 행정주도의 건강장수복지사업에 병행하여, 각종민간조직과 전문가의 연휴, 주민주체의 지역발전의 관심, 더욱 당사자의 협력이 불가결하게 된다. 당연히 현대에 내포하고 있는 이와 같은 심각한 문제의 해결은 용이하지 않고, 커다란 어려움을 수반하고, 장기적인 시점에 토대를 둔 대책이 필요하다. 생활환경전체의 무장애화에 대한 몰두도 이 일단(한 부분)을 책임지는 것이다.

동남아시아에서는 부모봉양은 어디까지나 자식이 봉양하여야 한다고 하는 유교적인 사상이 있지만, 1993년의 「세계청년의식조사」에 의하면 「어떠한 일을 하여서도 부모를 봉양한다.」라고 답한 청년이 일본에서는 22.6%로 세계 최하위였다. 덧붙여 한국에서는 66.7%, 필리핀에서는 80.7%로 그 대부분이 동거세대였다. 물론 동거가 반드시 고령자의 행복으로 연결된다고 단순히 말 할 수 없는 것도 사실이다. 또 핵가족화, 단독세대화가 진행되고 있는 것도 사실이다. 본 보고는 주택의 무장애화에 관해서의 현상과 과제를 문제 삼으려고 하지만, 고령자, 장애자에 주목한 건축 및 지역코뮤니티의 본연의 상태만을 문제로 한 것은 아니다. 의도하는 점은 고령자, 장애자를 심신장애가 없는 사람으로서도 안심, 안전, 쾌적 또는 좋은 역사 문화를 계승한 지역사회조직과 거주환경 속에서도 무리 없이 받아들이는 것이다. 그 때문에 물리적인 조건의 정비에 덧붙여 지역사회의 상호부조(오키나와에서는 유이마루라고 한다)적인 관계를 어떻게든지 정비 해가야 하는 것이다.

## 2. 오키나와 주택형태의 변천과 특징

오키나와의 전통적인 민가취락구성에 관해서는, 특징적인 배치형태가 주목되고 있다. 즉, 주거, 취락의 관계 중에서도 각주호가 고립하지 않고, 혼난한 자연환경조건에 대하여 집합적으로 대응해 온 것이다. 일반적으로 온화한 경사지에 일정한 히에라르키(Hierarchie, 피라미드형의 계층조직)를 유지하면서 배치된 취락, 건물외관의 특징, 평면, 각종 대지내의 시설, 대지의 울타리, 지나가는 길의 식재, 방풍림 등 단계적, 종합적 관계를 가진 특징적 배치구성이다. 전통민가의 평면기본은 남측에 오모테좌(바깥 방)라고 불리는 방이 있고 병행하여 북측에 우라좌(뒷방)가 배치된다. 바깥방은 동쪽에서 첫 번째 방, 두 번째 방이라

고 부르고, 두 번째 방에 불단(부처님)이 놓여진다. 일반적으로 동쪽이 상의 자리이고 서쪽에는 부엌, 우물, 화장실, 작업창고 등 기능적시설이 배치된다. 남쪽에 붙은 횟마루(방언에서 「아마하지」라고 부른다)는 목조전통민가에 볼 수 있는 차양공간이다. 단 태풍 상용지인 오키나와민가의 경우 구조적으로 차양을 크게 내는 것이 불가능하고, 의장은 석담과의 관계도 포함하여 특징적인 규모, 구성으로 되어 있다. 주위를 둘러쌓는 돌담의 남측중앙부에는 헌평이라고 부르는 도로에서의 집 내부를 보이지 않게 하기 위한 것도 겸한 돌쌓기의 충립이 놓여진다. 서민주택에서는 대문은 없고, 사람은 도로에서 자유롭게 들어오는 것이 가능한 배치형태를 보인다. 자연환경으로부터의 혼난한 압력에 대하여 취락전체로 방어적인 배치구성을 취하면서, 내부는 개방적인 공간, 인적인 관계를 유지하고 있다. 여기에서는 취락배치전체의 특징에 관하여, 고유 신앙과 풍수사상에 기초한 공간적 시설배치관계를 지적하는 데에 머문다.

이상과 같은 물리적인 배치형태의 특징이 있지만, 전통적인 취락에 있어서 중요한 점은, 그 배경에 존재하는 눈에 보이지 않는 지속적인 안정된 거주환경을 유지 해 온 취락시스템이다. 여기에는 오키나와의 전통적인 취락문화의 기본이 된 조상숭배라고 하는 확고한 혈족적인 관계가 나타난다. 물론 이 관계는 취락의 공간적인 배치형태의 서열에 관계하고, 동시에 지역사회와 가족의 인적, 조직적인 단계적인 구성에도 관계해 온 점이 중요하다. 이와 같은 관계는 오키나와에 한정되지 않고 많은 전통적인 취락에도 존재하는 것이고, 각각의 공간적, 인간적, 종교적 관계를 구체적 취락구성으로서 현재화하여 온 배경이다. 자주 오키나와와 한국제주도의 취락배치와의 공통점이 지적되어 흥미가 많지만, 각각의 생활문화의 근저에 있는 윤리관과 습관의 영향 받아서, 그곳에서 영위하는 가족관계의 상이가 나타나는 것이 틀림없다. 근년 이와 같은 기존의 전통적지역과 주택문화가 평가되도록 되었지만, 그 배경에는 의식주의 종합적인 관계의 중요성에 대한 의식이 있다. 현재 오키나와의 의식주관계는 전쟁재난에 의한 압도적인 물리적 파괴와 이후의 도시풍경의 외관상의 큰 변화에 상관없이, 현재에 이르기까지 놀랄 만큼 계승되고 있다. slow life, slow food는 그 하나이고, 근년 잘 들을 수 있는 표어이지만, 장래를 위한 목표인 것은 틀림이 없다. 현대사회가 가진 해결하여야 할 과제는 다양하지만, 그 해결을 위하여 참고하여야 하는 것이 많이 포함되어 있다. 바람직하고 지속적인 거주환경의 획득을 위하여 무엇을 받아들이고, 배제하여야 하는 가의 판단에는 다양한 생활관을 가진 사람들의 참가와 이해가 불가결하고, 시간과 노력이 필요하다. 전통적인 취락에는 그와 같은 시스템이 축착되어 왔다.

전후주택구조는 블록 벽의 작은 목조주택, 콘크리트기둥구조(라멘구조)등 목조중심에서 콘크리트구조로 크게 변화하였다. 세계대전에 의해서 많은 목조건축이 소실됨과 덧붙여, 태풍과 환개미가 목조에는 불리한 외적, 물리조건인 점이 크다. 현재 오키나와의 주택지는 협소한 대지에 콘크리트기둥구조 주택이 밀집한 풍경이 특징적이고 때로는 매력적이기도 하다. 특히 도시 주변부는 그 경향이 강하다. 주택대지의 확보가 점차로 어렵게 되어 경사지에도 용지를 구하게 되고, 조망의 이점이상으로 일상생활에의 부담도 크게 되는 경향이 나타나게 되었다. 일반적인 콘크리트구조주택의 형태적 특징이지만, 다수가 2층 건물로, 바깥계단발코니가 달려있고, 평지붕으로, 1층은 필로티로 주차장과 점포용 공간으로 활용되고 있다. 당초는 전통적인 평면을 답습하는 것이 많이 나타났지만 근년 평면형도 다양화 경향이 나타나게 되고, 자유로운 구조 디자인의 주택이 증가하고 있다.

당연하게 주택의 콘크리트화에 관해서는 전후의 주택공급의 과정에서, 그 질에 관해서 다방면에서의 검토가 행해져 왔다. 전후 특히 본토복귀이후 오키나와에 있어서 주택의 성능에 관해서 주목한 주요한 과제항목을 아래에 열거한다.

- (1) 온열환경(에너지절약 등)
- (2) 빛·시환경(단순개구율 등)
- (3) 공기환경(실내화학물질)
- (4) 음환경(중량바닥충격음 등)
- (5) 구조의 안전(내진 등)
- (6) 화재시의 안전(내화성능 등)
- (7) 유지관리에의 배려(설비 배관 등)
- (8) 열화의 경감(열화대책 등)
- (9) 고령자에의 배려(무장애 등)

이상의 과제 항목 중에서도 전후의 일반적 주택구조, 형태로서 정착한 콘크리트주택이, 고령화 사회로 향한 무장애화의 요구에 대하여 어떻게 대응해 온 것인가 또한 금후 어떠한 대응이 가능 할 것인가. 일반적인 콘크리트주택형태는 무장애화에 대응 곤란한 다수의 과제를 가지고 있다. 그 중에서도 전후 90년대까지 계속적으로 공급된 다수의 주택은 특히 과제가 많을 것으로 예상된다. 이것은 무장애화에 대한 기술적 배려와 사회적 욕구, 인식의 결여에서 당연한 것이다. 그러나 그 이후의 주택에 관해서 보면 꼭 무장애화에 대한 배려가 충분하다고 할 수 없다 먼저 열거한 주택의 성능 항목 중에서, 고령화에의 대응에 관련하여 무장애화에 대한 위치정립이 아직 극히 낮다고 하는 점이다. 사회적인 무장애화에 대한 요구가 높아지고 있는 중에서 왜 무장애화가 진행되지 않는 것인가. 하나로는 콘크리트주택이라고 건축으로서의 구조적인 문제가 있고, 건축 기술적 측면에서의 대응에 한계가 있다고 하는 것이다. 예를 들면 2층 주택을 전부 단층집으로 하는 것은 불가능하고, 간단히 방구획을 변경하는 것도 곤란하고 경비가 소요된다. 현재 건축기술로서의 무장애화의 지식은, 현실적인 과제는 많은 점이, 상당히 축적되어 있다. 축적되어 있음에도 불구하고 무장애화가 좀처럼 보급되지 않는 것은, 무장애화가 당초부터 예측 불가능한 상황을 많이 포함하고 있기 때문이다. 이를 문제는 건축적인 측면에서 무장애에 대한 접근만으로는 해결이 불가능하다. 신축주택의 경우, 당초의 가족상황에 대응한 무장애화라도 장래에 같은 상황이 계속되는 것은 아니다, 예를 들면 간호하는 측, 받는 측의 연령의 증가에 수반되는 육체적, 정신적 변화의 예측은 가능해도 그 단계를 초월하여 예산을 계산하여 넣는 결단이 가능 할 것인가. 여기에 무장애화의 어려움이 있다. 그와 같은 한계를 전제로서 복지정책, 의료적 서비스 등 건축적인 대응을 포함한 무장애화로서 불가결한 체계를 정비하는 것이다. 지역의 지원조직의 확립도 중요하다. 각각의 전문 분야, 체재의 수평연대가 있어야만 처음으로 무장애화가 실현된다. 주택의 무장애화에 있어서 이와 같은 예측 불가능한 사태에 유연하게 대응하는 것이 지금부터 주택이 나아가야 하는 방향이다.

현재 콘크리트구조 주택이 일반적으로 되었지만, 오키나와 주거는 다양한 주요구의 변화에 비교적 유연하게 대응하고 있고, 그것을 지원하는 코뮤니티 시스템도 상당히 잘 유지되고 있다. 예측이 불가능한 사태에 어떻게 대처하는가, 지역 관계는 양호하게 유지되고

있는 가 등, 주택의 평가에 대한 사고법, 평가가 단순한 부동산적 가치에서 이동되고 있다. 보다 쾌적, 안심한 생활환경의 질에 대한 요구가 고조되고 있다. 침체되는 경제아래에서 우측상승의 토지가격 상승이 기대할 수 없게 된 배경에도, 어떤 의미에서 본래의 주택, 가족, 지역의 광범위에서 다양한 관계를 다시 생각해 보는 계기가 되었는지도 모른다. 현재 고령자, 장애자에 대한 배려, 관심이 높아지고 있는 중에서, 건축, 도시, 지역에 있어서 인적, 공간적 관계를 포함한 종합적인 무장애화의 중요성에 대한 이해가 깊어지고 구체적인 실현사례도 증가되고 있지만, 그 중에서도 건축으로서 분담 가능한 범위, 위치정립을 명확하게 해 둘 필요가 있다.

### 3. 무장애화의 현상과 과제

일본의 고령화율은 1995년에는 14.5%를 넘어서 본격적인 고령사회를 맞이하고 있다. 평균수명은 남자 76세, 여자 82세로 세계 제일의 장수국이다. 1960년대에 접어들면서 일본사회는 급속하게 고령화의 속도를 빠르게 하였다. 65세의 고령자가 인구의 7%를 넘는 고령화 사회에서 14%를 넘는 고령사회에 이르기까지 겨우 24년이다. 그 중에서도 오키나와는 장수지방으로서의 지위를 유지하고 있다. 100세 이상의 장수자도 일본제일이다. 그러나 이것은 손놓고 좋아 할 일은 아니다. 저출산에 의한 젊은 층에의 육체적, 경제적 부담이 급속하게 증가 되고 있기 때문이다.

「장애」에는 신체적, 물리적인 장애는 물론, 인간이 만들어 온 오랜 기간의 습관, 양성된 인간관계와 사고 등 폭넓은 내용이 포함되어 있다. 무장애화는 이와 같은 종합적인 장애의 해소를 목표로 한다고 하는 인식이 중요하다. 본래 안전하여야 하는 「집」이 사고를 초래하고 나이 증가 이외의 신체적 약화와 장애, 간호가 필요한 상태를 발생시키고 있다. 간호하는 측으로서의 문제도 동시에 존재한다. 무장애화가 인적, 경제적인 간호부담의 경감으로 연결하는 것을 목표로 하여야 한다. 고령자가 증가하고 있는 현상에서 고령자 자신이 안전하고, 자립된 생활을 보낼 수 있는 것, 살기 편하고, 하루라도 오랫동안 연속하여 사는 것이 가능한 것이 지금부터 주택의 테마가 된다.

노후를 지탱하는 2 가지 방향이 있다. 하나는 노인이 인생의 종말을 맞이하여 의식주에 곤란하지 않도록 하기 위한 노인병원, 특별양호노인홈, 노인보건시설 등 입주생활에 대응한 「시설서비스」의 제공이다. 또 하나는 금회의 테마인 「주택서비스」의 향상이다. 자신이 태어나 자라난 장소에서, 지역코뮤니티 속에서 생활을 계속하고, 그곳에서 종말을 맞이하기 위하여, 이것을 지원하는 체계를 지역에서 구축해 가는 것이 중요하다. 무장애화에 의한 대응은 이와 같은 요구를 실현하기 위한 구체적인 방법의 하나로서 위치정립이 설정한다.

고령자와 장애자에게 온화한 지역, 주거 만들기에 있어서 다음과 같은 시점이 강조된다.

- (1) 안전성의 확보
- (2) 건강의 유지
- (3) 재활 가능한 집
- (4) 거주의 계속성

## (5) 사회참가

등이다. 학가족화의 진행, 동거세대의 변화, 경제 환경의 차이 등 가족에 의하여 상황은 크게 다르고, 가족상호의 거리감, 입장의 차이도 미묘하게 무장애를 진행하는데 있어서 최종적인 결정, 결단에 있어서 어려운 판단을 요구하는 점도 많을 것이다. 가족 내에서 입장에 의한 의식의 차이를 장기적인 시점에서 조정하는 것의 어려움이 있다.

일반적으로 말해지고 있는 「무장애주택」의 구체적 내용은

(1) 고령자, 장애자의 스페이스를 안전하고 쾌적한 위치에 둔다.

(2) 실내의 장애(주로 계단)를 없앤다.

(3) 고령자, 장애자가 사용하기 쉬운 설비를 설치한다.

등의 연구, 배려가 된 주택이다. 이것은 일반적인 항목이지만, 사는 사람에 의해서 사는 방법, 의식도 다르기 때문에, 무장애화에 대한 대응은 일률적이지 않다. 어떤 사람에게는 장애가 다른 사람에게는 장애가 되지 않는 것도 많다. 주택의 개조, 수리, 보조기구 부착, 사는 방법 연구 등 여러 가지 사례가 있지만, 각 개인에 의하여 미묘하게 다른 고령자와 장애자의 자립, 안전의 확보, 간호부담의 경감을 목표로 하고 있다. 유효한 무장애화 실현을 위해서는 생각 이외에도 섬세하게 육친의 대응이 불가결하다. 주택에 있어서 무장애화에는 생각도 못 한 세부가 지장이 되는 것, 심신이 건강한자로서 무엇이 지장이 되는가의 진실한 이해가 극히 어려운 점 등을 잊어서는 안 된다.

진정한 무장애화의 실현을 위해서는, 집 만들기에 직접 관계하는 건축사뿐만 아니라 보험, 복지, 의료분야의 전문가의 back up 체계의 구축이 필요하다. PT(물리치료사)와 환경코디네이터 등 다수의 관련하는 자격, 분야도 증가하고 있다. 현재 반드시 충분하다고 할 수 있는 단계는 아니지만 수요는 확실하게 증가하고 있고, 주택 본래의 상태가 직접 복지사회로 연결된다고 하는 인식이 필요하다. 고령자와 장애자가 안심하고 가정에서 지내는 것이 가능하도록 하는 것이 이상이다 기본은 고령자의 신체적 노화와 장애자의 신체장애에만 주목하는 것은 아니고, 가족과의 관계 중에서 가능한 한 보통 또는 자립적으로 생활을 하는 것이 가능한 것을 목표로 하는 것이다. 여러 가지 자립에의 장애를 배제하기 위한 지원이라고 하는 인식이다.

일본에서는 고령자의 다수가 자가 주택에 거주한다고 하는 현상이 있다. 젊은층은 점차로 자가 주택의 취득이 어렵게 되는 경향이 있지만, 동거가족으로서 2 세대, 3 세대동거의 경우, 누워서 지내야 만 하는 노인이 된 경우 등 점차로 가족의 부담은 크게 된다. 노부부 세대의 경우 어느 쪽이든지 병과 휠체어를 타는 노인이 되면 주위의 원조 없이는 생활 해가는 것이 불가능하다. 노인이 노인을 돌보는 간호에도 한도가 있다. 고령자의 주거상황이 자가 주택에 편중되어 있는 것도 문제가 있고, 금후 필연적으로 「주택서비스」의 수요가 증가하게 될 것이다. 주택케어의 중요성이 점점 높게 된다고 하는 것이다. 사실 오키나와에서도 재택서비스가 증가하고, 시설서비스는 감소경향을 보이고 있다. 근년의 통계를 보면 서비스를 받는 사람 수에 관해서, 재택서비스가 시설서비스의 2 배 정도임에도 관계없이 사업경비(조성비)의 차이가 그다지 없다고 하는 사실이 있다. 시설서비스의 경비가 비교적 높다는 것을 나타내는 것이다. 이것은 복지정책으로서의 간호보험에 관련되는 문제이

지만, 간호보험을 지급하는데 있어 서비스를 받는 측과, 그 간호레벨을 판정하는 측의 입장 차이 등 여러 가지 문제를 내재하고 있다.

#### 4. 주택의 무장애화에의 대응

##### 1) 무장애화 대응의 배경과 과제

고령화 핵가족화의 진행, 저출산 등 여러 가지 사회적 상황의 변화와 과제의 다양화에 관하여 살펴보았다. 그것에 대해서 무장애화에 대한 요구도 다양화되고 있다. 복지사회에로의 이행에 수반되어 생활환경의 개선에 대한 기대와 의식의 고조도 나타나게 되었다. 적극적인 사회참여를 위하여 외출지원도 필요하다. 지금까지 주택내의 무장애화에 관해서는 욕실, 화장실이라고 하는 물 사용 공간이 많았지만 근년, 베란다, 현관, 계단 더욱 정원의 개수에 대한 것도 많이 나타나게 되었다. 스스로 조리를 하고 싶고, 가족의 일방적인 보호와 간호에 대한 사양도 있는 만큼, 부엌과 침실의 수리요구 등도 나타난다. 지금부터의 무장애화는 단순한 단차의 해소로 해결되는 것은 아니다. 목표는 평준화, 일상화(normalization)의 실현이고, 그 때문에 이룩하여야 할 사항을 정비하는 것이 필요하다. 근년 장애자의 외출요구도 높아지고 있지만, 자유로운 시간에 외출하고 싶다고 하는 의지에 반하여, 간호의 시간적 제약이 장애가 되는 경우가 많다. 가족과 사회적 지원과의 관계도 있지만 가능한 한 누어서 지내는 노인을 만들지 않는 등도 목표의 하나이다.

기본적으로는 가능한 한 자립지원을 목표로 한 무장애화이다고 하는 인식이다. 그것과 관련하여 주택 수리의 과제로서 다음과 같은 배려하여야 하는 항목이 열거된다.

- (1) 기존기능유지, 향상, 활용(자립하기 위한 개조는 아니고, 기본적 기능, 능력을 이용, 활용, 향상시키는 것)
- (2) 간호부담경감(간호서비스경비의 절감, 가족에 대한 사양하는 마음의 해소)
- (3) 사고의 위험성(화재, 긴급시의 대응)
- (4) 사회참가지원(베란다에 나온다, 가족과의 대화, 기분전환)

이들 항목은 지역레벨의 무장애화의 항목으로서 이미 열거된 것과 중복되지만, 공적, 전문가, 지역 등 각 분야, 조직의 공통의 과제목표이고, 무장애화가 건축레벨의 대응뿐만 아닌 것을 재차 확인해 두고 싶다. 이들의 목표에 맞추어 주택의 수리를 진행하는 것이지만, 장기적인 시점에서 진행 할 필요가 있다. 무엇을 지금 하여야 하는 가에 관하여 결정하는 것은 어렵지만, 최초의 수리시점에서 철저하게 대응해 두는 편이 경제적일 경우도 많다. 경제적으로 당장의 지출을 억제하는 경향이 있는 것은 당연하고, 무장애화의 조성금을 수급한 경우, 그 범위 내에서의 개조를 희망하는 사람이 많은 것도 사실이다. 현실적으로는 어중간한 수리 때문에 다시 수리가 필요한 경우가 많고, 때로는 stretcher(들 것)가 들어 가지 않는 등 때문에 수리를 하게 되어 경비가 이중으로 되는 경우도 있다. 주택내부에 있어서 욕실, 화장실, 세면실, 복도, 부엌, 현관 등이 무장애화 대상의 중심이다. 위험하다고 느끼는 구체적인 내용은, 미끄러지기 쉽고, 잡을 곳이 없고, 잡는 곳이 불안정, 단차에 걸려 넘어지고, 바닥 재료가 미끄러지기 쉽다 등이 공통이다. 이를 항목을 구체적으로 개선하는 일이 되지만, 실제에는 여러 가지 문제가 수반된다. 간호대상자를 중심적으로 간호하

는 사람(key-person)의 무리한 관계, 의식의 차이 등에 의해, 간호하는 측, 보호받는 측을 꼬이게 하는 관계가 되지 않도록 하는 배려가 필요하다. 여러 가지 문제가 숨겨져 있고, 쌍방의 일상적인 스트레스가 되는 것에 주의 할 필요가 있다.

무장애화의 문제는 무엇이 문제가 되고 있는 가가 좀처럼 표면화되지 않는 점이다. 간호하는 측이 간호의 어려움에 익숙해져 버리고, 혹은 그 어려움을 참아 버리는 것이 현실이다. 간호를 직접 담당하는 사람(key-person)과 무장애화의 경비를 부담하는 사람 사이에는 종종 인식의 차이가 있다. 주택개조가 역학(힘) 관계의 갈등이 되지 않도록 주의해야 하고, 무장애화를 진행하는데 있어서 가족의 이해를 깊게 할 필요가 있다. 간호하는 분에 대해서는 사양 더욱 배변 등에 관계되는 심리적 고통 등 간호 받는 분의 당장의 부담을 해소하는 것도 중요하지만, 장기적 시점에서 빠른 시기에 대응하여야 하는 과제도 많다. 예상되는 체력 저하에도 상관없이, 그 장소의 어려움을 참아버리는 등, 무리한 간호 상황을 계속함으로써 장래 심각한 문제가 발생하지 않도록 하여야 한다. 쌍방 모두 쓰러져버리는 사태를 피하여야 한다. 장래 간호자의 나이증가에 의한 체력 저하 등 장기적인 부담경감을 고려하는 것도 필요하다. 당사자의 상황은 여러 가지이지만 현실적으로 이와 같은 사태를 어렵잖이 느끼면서도 소홀히 해 버리는 경우가 많다. 여기에 공공기관을 중심으로 한 무장애화에 대한 구체적인 어드바이스시스템의 필요성이 있다. 실제생활 중에서 정신적, 육체적 고통과 스트레스를 느끼고 있는 사람에 대한 진정한 이해는 심신이 건강한 사람으로서는 극히 어렵다.

구체적인 주택의 무장애화를 진행함에 있어서는 전문가가 관여하게 된다. 구체적으로는 건축사와 시공업자이다. 고령화 및 장애자의 주요구의 다양화와 더불어, 개개인의 미묘하게 다른 사정을 이해한 무장애를 진행하는 것은 예상 이상으로 어렵다. 좋다고 생각하여 행한 것이 마음뿐인 것도 자주이고, 설계사와의 분쟁도 발생하는 것 등 반성할 점도 많다. 근년 건축사가 실제로 휠체어를 체험하는 등 체험적인 활동도 나타나게 되었다. 금후 구체적인 사례경험에 기초한 기술적인 축척에 의해, 공적인 기관과 전문가로부터 무장애를 위해 이룩하여야 하는 항목에 관하여 당사자에게 적극적으로 제안하고 이해를 구하는 것도 필요하게 될 것이다. 당사자로서는 장기적인 시점에서 무장애화에로의 적절한 조언은 전술한 봐와 같이, 결과적으로 경제적인 부담을 경감하는 것으로 연결된다. 계단승강기를 설치하든지 슬로프의 계단참 폭을 넓게 하는 등 다방면에 관계하는 항목이 있을 것이다. 무장애화에 위하여 일상생활의 부담이 경감되는 것은 건축적인 자립지원이지만, 동시에 간호서비스의 경감을 수반하는 경제적인 부담의 경감으로도 연결되게 된다. 무장애화는 심신이 건강한 사람을 포함한 거주환경의 개선이라고 하는 사고로 행해져야 하고, 각각으로는 지역전체의 서비스와 의식 향상이라고 하는 과제와 건축세부에 이르는 여러 가지 과제의 항목 검토가 관계하고 있다. 건축세부에 관한 과제는 무장애화의 기본방침, 설계가 결정된 단계에서 시작된다. 이 사업에 참가하는 건축사, 시공업자의 경험과 질, 의식의 높이가 문제가 된다. 당연 무장애화의 공사내용은 각 현장 따라 다르고, 그 목표로 하는 수리의 의도를 이해하지 않은 상태에서 공사를 진행하여, 나중에 어려움과 보수가 생기는 경우도 많다. 공사에 관해서는 그 질의 확보를 위한 업자연수 및 등록 제도를 설치하는 시 군 마을도 있고, 무장애화의 보급, 질 향상에 노력하고 있다. 무장애화는 신체적 장애와 주택내부 공간의 기능적관계의 차이를 해결하는 것이다. 개인에 따라 다른 장애를 가진 사람의 신체

적 능력에 관계하는 극히 섬세한 작업이고, 무엇을 위하여 이공사가 필요한가에 대하여 진정한 이해가 필요하게 된다. 공사에 앞서 무장애화를 위한 수리 공사를 위한 도면이 요구되지만, 설계자의 의도를 전달하는 중요한 수단인 것을 이해시키는 것이 중요하다. 적혀 있는 기호가 무엇을 의미하는 가를 정확하게 전달되지 않아 물 경사와 타일공사의 새로운 보수공사가 된 예도 있다.

무장애화의 요망이 고조되는 상황의 영향을 받아서 고령자주택 등 공적주택에 대한 대응의무도 주택정책으로서 정비되도록 되었다. 이것은 주택의 건축적 대응과 함께 복지마을 만들기를 의식하게 되었다. 여기에서는 건축적인 무장애 항목을 열거하지만, 당연 전용주택에도 공통되는 항목이다.

- 계단은 손잡이를 붙여서 부드럽게
- 현관과 방의 문은 휠체어라도 통과할 수 있도록
- 화장실은 휠체어라도 사용하기 쉽도록
- 복도는 휠체어와 시각장애인이라도 안심하고 편하게 통과할 수 있도록
- 출구는 단차이가 없는 슬로프
- 주차공간은 휠체어라도 편하게 이용 가능하도록

고령자와 장애자 등 당사자와 간호하는 가족자신이 주택개조의 필요성을 받아들이지 않고, 가족 내의 경제적인 역학관계가, 개조여부에 대한 최종판단을 결정짓게 되는 것이다. 실제로 간호로 고생하고 있는 사람과 경비를 내놓는 사람은 각각 의식의 차이가 있고, 무장애화에 있어서 가족전원의 이해를 깊게 하는 것이 필요하다. 어느 정도 무장애화에 대응하는가의 판단은 대단히 어렵지만, 가능한 한 가족, 관계자 전원이 상담, 대화를 하여 차이를 축소해 가는 것이 전제이다. 근년 고령자대책에서 시책의 중점이 이동하고 있지만, 장애자가 자립된 생활을 영위하는 것도 잊어서는 안 된다. 고령자가 장애를 가진 비율도 높게 되어 있다. 금후 고령자, 장애자 쌍방에 대한 융합적인 무장애화에의 고려가 필요하게 될 것이다.

## 2) 무장애화의 사례

주택의 무장애화에 의하여 신체적, 정신적, 경제적 부담이 해소, 경감되는 것이 목표이다. 더욱, 그것에 의한 효과가 단순한 자립지원에 머물지 않고 적극적인 사회참가로 연결되는 것이 기대된다. 심신이 건강한 사람과 함께 일상생활을 향유하는 것이 당연하다고 하는 인식을 확대 시키는 것, 모든 장면에서 가능한 한 일상화(normalization)를 실현하는 것이 금후 양질의 거주환경획득의 중심적 과제가 된다.

단차해소를 위한 슬로프도 이동뿐만 아니라 일상생활을 즐기는 공간으로서 이용 가능하도록 고려한다. 연속된 슬로프뿐만 아니고, 도중에 계단참을 설치하는 등 힘을 들이지 않고 정지하는 것이 가능하면, 잡담과 식물 등을 설치하는 등 가족공유의 교류장소로서 사용하는 것이 가능하다. 이동경로에 한 층이라도 손잡이가 적절하게 배치되어 있으면, 한쪽 손이 비어 일상의 활동범위도 넓혀진다. 장애자를 들거로 욕실까지 옮길 때에, 건강한 사람으로서는 단차는 그다지 심각하게 의식되지 않는다. 단차 등의 불쾌감은 체험담으로 이해하려고 하는 노력이 필요하다. 전체적으로 할 것인가의 여부 결정은 경비와의 관계가 있

다. 기타 언뜻 사소한 사항이지만, 욕실 타일의 치수도 50mm 각타일의 줄눈이 곰팡이가 심하고 청소도 어렵고, 200mm 각타일은 줄눈 간격은 넓지만 미끄러지기 쉬운 점 등을 고려하여 100mm 또는 150mm 각 타일을 채용하는 것이 있다

글루텐(gluten)을 일차 배수하면 계속하여 습한 상황이 되기 때문에, 가능한 한 트랩이 부착된 배수구를 정확하게 잡아서 일차로 배수하는 것이다. 도면상 등글게 표시되어 있었기 때문에 배수구멍이라고 확인했지만 시공 후 글루텐이 일차 배수되었던 예도 적지 않다. 깔끔하고 정확한 도면에 근거하여, 개조하여야 하는 목표가 확실하게 실현 가능하게 되어 있는가가 중요하다. 문제가 되는 곳을 업자, 전문인이 적당히 방치하면, 다음번의 공사이후 점점 적당하게 되는 경향이 있다.

이상 무장애화공사에서 발생한 문제를 나열 적으로 열거하였지만, 마지막으로 지금까지 행해진 무장애화의 사례를 소개한다. 이들 사례는 공적인 개조보험에 의한 주택수리비를 기본으로 하고 자기 부담을 합하여 이루어 진 것이다. 더욱, 간호의 정도에 관해서는 옥외이동, 옥내이동, 갈아타는 동작, 입욕시 의복 입고 벗기, 봄 씻기, 옷 갈아입기 배변후 처리 등에 관하여 각각의 자립, 요감시, 요간호, 전간호의 4 가지 레벨을 설정하고 있다.

#### (사례-1)

- 수리의 목표 : 기능성과 인테리어성 및 예산
- 간호대상자 : 남성 24 세/선천성비진행성 질환에 의한 사지기능장애인
- 가족 : 1 층/임대점포, 2 층/손자, 3 층/ 본인. 남편, 4 층/ 장남, 며느리(key person)
- 간호의 정도 : 옥외이동/요감시, 옥외이동/요간호. 배뇨/전간호, 목욕/전간호
- 부담경감의 목표 : 잔존기능활용, 자립지원, 간호부담의 경감, 사고 위험성의 해소
- 수리의 내용
  - 1. 현관, 거실간의 단차해소(바닥 올림)
  - 2. 동생방, 세면소에로의 슬로프(경사) 겸 stopper 부착
  - 3. 외부용 슬로프(탈부착용)설치
  - 4. 본인의 방과 부엌간의 단차해소(바닥올림)
- 수리후의 효과
  - 1. 간병인의 간호부담 경감에 관해서는 훨체어를 사용하여 집안까지 들어감으로 인하여, 이동거리가 짧게 되었다.
  - 2. 안전성 향상효과에 관해서는 위험이 없이 이동이 가능하게 되었다.
  - 3. 기타 효과로서는 부엌의 일부 단차해소에 의하여 냉장고 앞까지 접근이 가능하여, 스스로 냉장고를 여는 것이 가능하게 되었다.
- 기타 과제, 고려할 점
  - 1. 수리에 대한 요구와 공사예산의 차가 있다
  - 2. 기능성, 사용하기 쉬움 뿐 만아니라, 눈으로 보는 아름다움도 고려했다.

### (사례 2)

- 수리의 목적 : 샤워캐리어(shower carrier) 사용의 욕실 개조
- 간호대상자 : 남성 55 세/두부외상에 의한 사지기능장애
- 가족 : 어머니와 동거, key-person 은 별거하는 누나와 여동생 2 인이다
- 간호의 정도 : 실내이동, 옥외이동, 갈아타는 동작, 입욕시의 옷 벗고 입기, 세면, 배뇨 후 처리 등 모든 전 간호
- 부담경감의 목표 : 입욕시의 이동, 목욕시의 간호노력을 경감하고 싶다.
- 수리의 내용
  1. 부엌, 욕실 겸용 화장실간의 단차(255mm) 해소
  2. 단차해소에 수반되는 기존 설치된 바깥 여닫이문철거, 알루미늄제 달아 댄 문 설치
  3. 단차해소에 수반되는 출입구문 교체
  4. 기존에 설치된 중형 세면기철거, 소형세면기설치
  5. 기타 부대공사
- 수리후의 효과
  1. 간병인의 부담경감효과에 관해서는 욕실 겸용 화장실의 단차해소에 의하여 간호노력의 경감이 도모되었고, 입욕 시에는 침실보다 샤워캐리어(shower carrier)에 의한 이동으로 남성도우미 2 인에서 1 인의 도우미 시중으로 대응이 가능하게 되었다.
  2. 여성도우미 1 인으로 욕실로 출입이 안전하고 용의하게 되었다.
  3. 일상생활에 있어서 정신적인 변화가 있었다
- 기타 과제, 고려 할 점
  1. 샤워캐리어가 어떻게 하면 순조롭게 출입할 수 있는 가를 목표로, 개구부확장, 기구의 이동을 계획하였지만, 물리치료사의 참가와 실제기구를 사용한 시뮬레이션에 의해 상당히 만족하는 수리를 실현하였다.
  2. 가족과 간호 코디네이터(coordinator), 공사자의 관계가 양호하고, 수리에 대한 공통의 이해를 얻기 위한 조정이 상당히 양호하게 가능하였다.

### (사례-3)

- 수리의 목표 : 단차이의 해소 및 여닫이문 공사
- 간호대상자 : 남성 40 세/사공에 의한 양하퇴절단
- 간호의 정도 : 옥외이동, 옥외이동, 입욕, 세면, 갈아타기 동작, 배뇨처리 등 모든 자립레벨이다.
- 가족 : 본인, 어머니, 누이(key-person), 처남
- 부담경감의 목표 : 입욕 겸용 화장실의 단차를 해소하는 것, 프라이버시 확보를 위해 화장실 욕실간의 칸막이를 변경하고 싶다
- 수리의 내용
  1. 거실과 욕실 겸용 화장실간의 단차해소
  2. 단차해소에 수반되는 화장실의 바닥 타일 부착
  3. 단차해소에 수반되는 화장실 쪽의 문 및 욕실 쪽의 도어구레친설치

4. 단차해소에 수반되는 샤워흔합수전의 높이 변경
5. 기존의 욕조철거
6. 기존의 세면대철거
7. 화장실, 욕실간의 칸막이로서의 미닫이문 설치
  - 개조수리후의 효과
1. 본인의 자립도, 간호 효과에 관해서는 욕실 겸용 화장실까지의 이동, 세면, 변기 및 샤워의자에로 등 완전하게 자립 가능하도록 되었다
2. 안전성 향상에 관해서는 훨체어로 출입이 가능하게 되고, 위험도가 감소하였다
3. 기타, 어머니로서도 화장실 욕실의 사용이 편하게 되었다/샤워커텐으로는 여성은 허용되지 않는다.
- 기타 과제, 고려할 점
1. 화장실과 욕실의 미닫이문의 실질적인 개구 폭을 충분히 확보하도록 손잡이의 디자인을 연구하였다.
2. 미닫이문은 수평손잡이를 달아서 변기에 앉은 상태에서 개폐가 가능하도록 하였다.
3. 거실에서 미닫이문손잡이를 2개소로 하여 개폐를 용이하게 하였다
4. 훨체어 대용의 세면기를 채용했다.
5. 거실로의 물 유출을 고려한 구레친은 개구 폭보다 크게 하였다

## 5. 결 론

고령화를 향한 주택, 커뮤니티의 모습도 변화하고 있다. 그중에서도 노인의 언어로서 신문에 다음과 같은 언어가 실려 있다.

「먼저가지만, 모두에게 감사하다고 전해줘」

이것은 오키나와의 방언으로 표현되어 있고, 의미는 「나는 먼저 가지만, 모두에게 감사한다고 전해 주세요.」라고 하는 것이다.

죽음을 맞이할 때에 이와 같은 짧은 언어를 말 할 수 있는 사람만이 인생의 진정한 성공한 사람이 아닐까?

금회 주제인 무장애화의 문제도 고령화, 복지사회의 형성 등 사회적 변화에로의 대중요법적인 사고로 보는 경향이 있다. 장애자가 있기 때문에 슬로프를, 고령화시대를 맞이하여 고령자용주택이라고 하는 것만 아니고, 처음부터 장애가 없는 마을과 주택을 만든다, 심신이 건강한 사람이라도 안전, 안심이 되는 마을을 만든다고 하는 의식이 앞으로 요구 될 것이다. 그것에 관계하는 것은 조직의 크기와 공적인 기관, 조직이 중심은 아니다. 지역주민, 가족 등 직접관련이 있는 사람의 의식, 관심의 높이에 의한 부분이 크다. 그것에 관여되는 사람들, 조직, 전문가 제휴의 토대에 계속적인 사업전개와 수정작업이 불가결하다.

주택의 정비가 복지사회의 충실로 연결된다고 하는 의식이 필요하다. 본 보고에서는 전용주택을 중심으로 열거했지만 공공주택, 임대주택에 관하여서도 같은 것이다. 일본의 고령화는 금후 계속되고 상당한 속도로 진행하여 4인중 한사람이 65세 이상인 고령화 사회로 도달한다. 이것이 인지되어 무장애를 주장하게 되었다. 그 이전에는 국제장애인권리를 계

기로 한 생활환경의 재평가가 있고, 장애자의 적극적인 사회참가를 목표로 한 시회제도, 주택, 마을 만들기, 교통기관 등의 「무장애」 대응이 촉진되었다. 지역사회 속에서 생활하는 것이 기본적인 인권이고, 또 신체적 노화와 장애는 누구라도 닥쳐올 수 있는 특별한 것은 아니다 라고 하는 인식이 확대되었다. 재택간호에 대응한 주택구조가 필요하게 되고, 고령화 사회를 맞이한 「무장애 주택」의 stock(주택재고수)이 요구되게 될 것이다. 무장애에서 일상화에로의 전개, 특수해법에서 일반해법으로의 발상의 전환이 요구된다.