비닐하우스 내재해형 규격시설이란?

○ **내재해형 규격시설이란?**

- 매년 폭설·강풍에 의한 자연재해로 인해 시설하우스 붕괴 등 많은 피해가 발생하여 정부에서 **『지역별 내재해 설계기준(적설심, 풍속)』**을 정하고 해당 지역별 기준강도 이상으로 재해에 안전한 시설을 말한다.

○ 비닐하우스의 내재해형 규격 시설 모델은 농촌진흥청이 개발한 것을 포함해 33종이 있음. 농진청은 농림수산식품부와 공동으로 원예특작시설 내재해형 규격 설계도·시방서를 개발해 보급하고 있음.

○ 내재해형 규격 하우스를 설치하면 기상재해로부터 피해를 최소화하고, 재해시에도 복구 지원을 제대로 받을 수 있음. 비규격 시설하우스는 정부의 재해 복구지원 대상에서 제외

○ 기존 규격 시설 가운데 내재해형 규격으로 지정되지 않은 표준규격 시설은 내구연한 범위인 2016년까지는 2006년 재해복구 단가로 한시 지원. 내재해형 규격 시설로 지정된 후 개정고시하는 과정에서 폐지된 규격 시설은 폐지연도 재해복구의 고시 단가로 지원.

○ 비닐하우스 내재해형 규격 현황 : 33종

- 연동형자동화비닐하우스 : 2종

규격명	폭 (m)	높이 (m)	서까래(mm@mm)	가로대(mm)	설계강도	
					적설심 (cm)	풍속 (m/s)
07-자동화-1 (1-2W형)	7.0	4.7	서까래 : ∅31.8×1.5t@60 중 방 : □60×60×1.6t	9개(∅25.4×1.5t) 곡부보 : □60×60×3.2t	53	40
08-자동화-1 (벤로형)	8.0	5.7	서까래 : ∅25.4×1.5t@60 중 방 : □50×30×2.3t	6개(∅25.4×1.5t) 곡부보 : □75×75×2.3t	57	36

- 단동형비닐하우스 : 18종

규격명	폭(m)	높이(m)	설계강도	
			적설심(cm)	풍속(m/s)
07-단동-1～18	5.0 6.0 7.0 8.0	2.6 3.3 3.3 3.6	50 20～50 50 20～48	35 25～35 36～40 25～37

- 과수비닐하우스 : 3종(포도 2, 감귤 1)

규격명	폭(m)	높이(m)	설계강도	
			적설심(cm)	풍속(m/s)
07-포도-1	5.0	4.3	40	35
07-포도-2	5.0	4.3	35	30
07-감귤-1	5.5	4.5	25	40

- 민간전문업체 개발 규격시설 : 10종(단동 5, 연동 2, 광폭 3)

· 단동

규격명	폭 (m)	높이 (m)	서까래 (ϕ×t:mm, 간격: cm)	가로대 (ϕ×t:mm)	설계강도	
					적설심 (cm)	풍속 (m/s)
07-단동(민)-1	6.0	2.80	25.4×1.5t@60	9개(25.4×1.5t)	25	25
07-단동(민)-2	6.0	2.90	25.4×1.5t@60	9개(31.8×1.5t)	40	25
07-단동(민)-3	7.0	2.90	25.4×1.5t@60	11개(31.8×1.5t)	60	25
07-단동(민)-4	8.2	2.90	25.4×1.5t@60	11개(31.8×1.5t)	60	35
08-단동(민)-1	7.0	3.63	주: □40×60×3.0t@200 보조: ϕ6.0	9개 중앙: □40×40×2.0t 기타: □20×40×1.4t	71	35

· 연동

규격명	폭 (m)	높이 (m)	서까래 (ϕ×t:mm, 간격: cm)	가로대 (ϕ×t:mm)	설계강도	
					적설심 (cm)	풍속 (m/s)
07-연동(민)-1	8.0 7.0 8.0	3.70	25.4×1.5t@60	상부21, 측부6개 (31.8×1.5t)	60	35
08-연동(민)-1	7.0	3.63	주: □40×60×3.0t@200 보조: ϕ6.0	9개 중앙: □40×40×2.0t 기타: □20×40×1.4t	63	32

· 광폭

규격명	폭 (m)	높이 (m)	서까래 (ϕ×t:mm, 간격: cm)	가로대 (ϕ×t:mm)	설계강도	
					적설심 (cm)	풍속 (m/s)
07-광폭(민)-1	15.0	5.2	용융도금 트러스골조@120		30	40
07-광폭(민)-2	17.0	5.5	용융도금 트러스골조@120		30	40
07-광폭(민)-3	22.0	6.7	용융도금 트러스골조@120		40	40

○ 인삼재배시설 내재해형 규격 현황 : 10종

- 철재 인삼재배시설 : 4종

규 격 명	지주 및 서까래 (mm)	보조서까래 및 도리 (mm)	적설안전성 (cm)
07-철인-A		∅22.2×1.5t 이상	53
07-철인-A-1	∅22.2×1.5t 이상	28×14×1.0t 이상	41
07-철인-A-2	□ 28×28×1.2t 이상	□ 18×18×1.2t 이상	27
07-철인-A-3		28×14×1.0t 이상	27

- 목재 인삼재배시설 : 6종

규 격 명	지주목 (전,후주목)		연 목		보조연목		도리목		적설강도 (cm) 새 자재기준
	폭 (cm)	두께 (cm)	폭 (cm)	두께 (cm)	폭 (cm)	두께 (cm)	폭 (cm)	두께 (cm)	
07-목인-A	3.6	3.0	3.6	3.0	3.0	2.4	3.6	3.0	57
07-목인-A-1	3.6	3.0	3.6	3.0	3.0	1.5	3.6	3.0	41
07-목인-A-2	3.6	3.0	3.6	3.0	-	-	-	-	27
07-목인-A-3	3.6	3.0	3.6	3.0	-	-	-	-	27
07-목인-B	3.6	3.0	3.6	3.0	-				85
07-목인-B-1	3.6	3.0	3.6	3.0	3.0	2.4	3.6	3.0	69

지역별 내재해 설계기준 적설심 및 풍속

○ 지역별 풍속 설계강도 기준

풍속기준 (m/sec)	해 당 지 역
20～25미만	경기도 : 용인시, 안성시, 이천시, 여주군, 양평군, 수원시, 문산시, 파주시, 동두천시, 광주시, 의정부시, 오산시 강원도 : 홍천군, 횡성군, 평창군, 원주시, 영월군, 정선군 충청도 : 단양군, 괴산군, 음성군 경상도 : 성주군, 합천군, 함양군, 고령군 전라도 : 남원시, 임실군, 장수군, 순창군, 담양군, 정읍시, 곡성군, 구례군
25～30미만	경기도 : 강화군, 군포시, 안양시, 의왕시, 과천시, 안산시, 시흥시, 화성시 강원도 : 인제군, 양구군, 화천군 충청도 : 대전광역시, 부여군, 제천시, 충주시, 논산시, 금산군 경상도 : 청송군, 상주시, 의성군, 거창군, 밀양시, 산청군, 진주시, 영동군(추풍령), 의령군, 안동시, 군위군, 김천시 전라도 : 광주광역시, 함평군, 부안군, 전주시, 해남군, 나주시, 익산시, 장성군, 화순군, 무안군, 고창군, 무주군, 김제시
30～35미만	서울, 경기 : 서울특별시, 부천시 강원도 : 춘천시 충청도 : 보령시, 서산시, 청주시, 아산시, 연기군(조치원), 홍성군, 예산군, 천안시 경상도 : 대구광역시, 문경시, 거제시, 통영시, 남해군, 영덕군, 영주시, 영천시, 경주시, 예천군, 경산시, 구미시, 봉화군, 사천시 전라도 : 고흥군, 장흥군, 영광군, 보성군, 영암군
35～40미만	강원도 : 동해시, 삼척시 충청도 : 보은군 경상도 : 울산광역시, 포항시, 김해시, 창원시, 마산시, 양산시 전라도 : 진도군, 완도군
40초과	경기도 : 인천광역시 강원도 : 강릉시, 대관령, 양양군, 속초시 경상도 : 부산광역시, 울진군, 울릉도 전라도 : 군산시, 목포시, 여수시, 광양시, 순천시 제주도 : 전지역

※ 위 기준에 표시되지 않은 시·군의 경우 인접 시·군의 풍속설계 강도기준의 평균치를 적용

○ 지역별 적설 설계강도 기준

적설기준 (㎝)	해 당 지 역
20～25미만	경기도 : 강화군, 양평군, 문산시, 동두천시, 남양주시, 하남시, 양주시 경상도 : 대구광역시, 부산광역시, 울산광역시, 경주시, 거제시, 남해군, 밀양시, 의령군, 성주군, 영천시, 진주시, 포항시, 진해시, 마산시, 통영시, 산청군, 의성군, 합천군, 구미시, 안동시, 사천시, 창원시, 김해시, 광양시, 창녕군, 고령군 전라도 : 순천시, 나주시, 무안군, 고흥군, 구례군, 영암군, 강진군, 여수시, 장흥군, 해남군, 흑산도, 완도, 진도, 보성군 제주도 : 서귀포시, 성산포, 제주시
25～30미만	서울, 경기 : 서울특별시, 수원시, 이천시, 여주시, 용인시, 안성시, 파주시, 김포시, 안양시, 평택시, 고양시 강원도 : 홍천군, 영월군, 철원군, 횡성군, 원주시 충청도 : 대전광역시, 부여군, 제천시, 논산시, 천안시, 아산시, 금산군, 옥천군, 예산군, 경상도 : 거창군, 함양군, 영덕군, 상주시, 청송군, 영양군 전라도 : 광주광역시, 전주시, 함평군, 장성군
30～35미만	경기도 : 인천광역시, 화성시, 안산시, 충청도 : 보은군, 공주시, 서산시, 충주시, 보령시, 당진군, 괴산군, 음성군 경상도 : 문경시, 영주시, 김천시, 봉화군, 예천군, 영동군(추풍령) 전라도 : 무주군, 익산시
35～40미만	강원도 : 춘천시, 인제군, 화천군, 양구군, 평창군, 정선군 충청도 : 청주시 경상도 : 울진군 전라도 : 군산시, 남원시, 목포시, 장수군, 곡성군, 고창군, 태안군, 영광군
40초과	강원도 : 강릉시, 대관령, 동해시, 삼척시, 속초시, 양양군, 태백시 경상도 : 울릉도 전라도 : 부안군, 임실군, 정읍시, 김제시

※ 위 기준에 표시되지 않은 시·군의 경우 인접 시·군의 적설설계 강도기준의 평균치를 적용