

2020. 01. 04

(신·재생에너지 / 인프라 / 부동산 / 기타)

(출 처) 한국경제

https://news.daum.net/v/202101031729039467x_trkm=t

(요 약) 빨라지는 ESG 시계..삼성전자,현대차 '초비상'

- 대세로 자리잡은 ESG의 규범화와 제도화가 좀 더 진행되면 한국기업들이 불이익, '탄소세 폭탄'을 물릴 가능성
- 투자와 생산을 늘릴수록 오염물질 배출량이 증가할 수 밖에 없는 한국제조업의 딜레마

기업에서 새로운 생산설비를 가동하거나 매출이 급증할 때 속살이를 하는 사람들이 있다. ESG(환경·사회·지배구조) 경영을 담당하는 임직원이다. 한 대기업 ESG 담당자는 "업황이 좋아 공장을 완전가동하는 해엔 온실가스 배출과 에너지 소비도 늘어난다"며 "회사가 잘 굴러가는 건 좋지만 ESG 순위 하락은 감수해야 한다"고 말했다.

3일 글로벌 기관투자자들이 많이 참조하는 모건스탠리캐피털인터내셔널(MSCI) 2019년 평가 보고서에 따르면 삼성전자(BBB) 현대자동차(B) SK하이닉스(BB) 등 국내 '빅 3'의 ESG 등급 앞자리는 모두 'B'다. 포스코(BBB)도 마찬가지다. 에너지를 많이 쓰는 제조업 비중이 높다 보니 E(환경)와 관련한 점수에서 손해를 본다는 것이 전문가들의 분석이다.

한국경제신문과 IBS 컨설팅의 조사 결과도 이를 뒷받침한다. 국내 주요 20개 기업 중 2017~2019년 온실가스 배출량을 감축한 곳은 9곳, 에너지 소비를 줄인 곳은 5곳에 그쳤다. 제조업이 핵심인 한국 대기업의 특성상 글로벌 평가기관의 눈높이를 맞추기만큼 환경 관련 지표를 끌어올리는 게 쉽지 않다는 분석이다. 글로벌 평가기관들이 최고경영자(CEO) 형사처벌 규정이 유독 많은 한국의 특수성을 고려하지 않는 점도 ESG 등급이 낮게 나오는 이유로 꼽혔다.

전문가들은 거스를 수 없는 **대세로 자리잡은 ESG의 규범화와 제도화가 좀 더 진행되면 한국 기업들이 불이익을 받을 수 있다고 경고한다. ESG를 투자 잣대로 삼는 글로벌 펀드들이 투자 대상에서 제외하거나 유럽 국가들이 온실가스 배출량이 많은 업체에 '탄소세 폭탄'을 물릴 가능성도 거론**된다.

파리기후협약에 따라 2030년까지 온실가스 3억 1500만t을 줄여야 하는 한국 정부가 오염물질 배출 기업의 벌금을 선제적으로 올릴 수 있다는 관측도 나온다. 윤석호 삼성증권 ESG 연구소장은 "한국 기업들이 ESG 충격을 피하려면 발 빠르게 경영 시스템 전반을 손봐야 한다"고 지적했다.

온실가스 줄인 기업, 20곳 중 9곳뿐...韓기업, 환경지표에 '발목'
뒤처진 한국 ESG 경쟁력

ESG 경영이 전방위로 확산하면서 국내 기업의 고민이 커지고 있다. ESG는 환경(environment) 사회(social) 지배구조(governance)의 머리글자로 기업의 비재무지표를 뜻한다. 글로벌 연기금과 자산운용사들은 ESG 평가를 근거로 투자처를 결정하고 있다. 환경과 사회에 보탬이 되는 기업을 골라내겠다는 의미가 담겨 있다.

글로벌지속가능투자연합(GSIA)이 추정한 글로벌 ESG 펀드의 규모는 지난해 말 기준으로 45조달러(약 5경원)에 이른다. 미국의 애플 등 일부 글로벌 기업도 소재나 부품을 납품하는 협력사에 ESG 성과를 요구하기 시작했다.

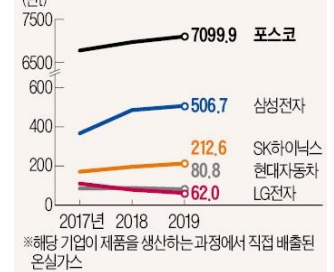
국내기업 ESG 경쟁력 따져보니

3일 한국경제신문과 IBS 컨설팅이 3년 연속 지속가능보고서를 내고 있는 국내 20개 업종 대표 기업들의 ESG 경쟁력을 분석한 결과 온실가스 배출량이 ESG 점수를 깎아먹는 주된 요인으로 분석됐다. ESG 평가는 모건스탠리캐피털인터내셔널(MSCI), 톰슨로이터 등이 공통적으로 반영하는 지표들을 중심으로, 지속가능보고서에 나온 ESG 세부 데이터를 분석하는 방식으로 이뤄졌다.

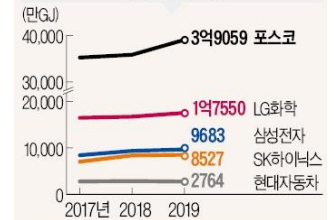
조사 결과를 보면 온실가스 배출량이 한국 기업들의 대표적인 '골칫거리'로 꼽혔다. 2017~2019년 사이 온실가스 배출량을 줄인 곳은 20개 기업 중 아홉 곳으로 절반에도 못 미쳤다. 삼성전자의 2019년 온실가스 배출량은 506만 7000t으로 2017년보다 38.1% 증가했다. 같은 기간 SK하이닉스의 온실가스 배출량 증가율도 24.4%에 달했다. 포스코는 아예 단위가 달랐다. 2019년 온실가스 배출량만 7099만t에 이른다.

에너지 소비량과 폐기물 배출량도 개선되지 않고 있는 지표로 분류됐다. LG화학은 2019년 1억 7550만 GJ(기가줄: 에너지를 나타내는 단위)의 에너지를 쓰고 34만 8472t의 폐기물을 배출했다. 2년 전보다 에너지 사용량은 6.4% 쓰레기 배출량은 24.8% 늘었다. **투자**와 **생산**을 늘릴수록 **오염물질 배출량이 증가할 수밖에 없는 한국 제조업의 딜레마를 보여준다는 설명**이다.

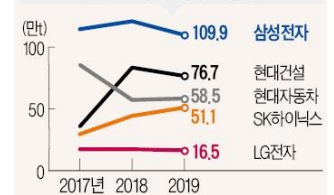
온실가스 직접 배출량



에너지 소비량



쓰레기 및 폐기물 배출량



법인이 납부한 기부금



보상위원회 설치



※2019년 기준

자료:IBS컨설팅

지배구조는 개선 중

다만 유의미한 변화가 있는 항목은 쓰레기 및 폐기물 배출량 정도였다. 삼성전자와 현대자동차, LG 전자 등이 2017년 대비 2019년 배출량을 줄이는 데 성공했다. IBS 컨설팅 관계자는 "MSCI 등 글로벌 ESG 평가기관들은 세부 환경 지표에 어떻게 가중치를 부여하는지 공개하지 않는다"며 "매출이나 생산량의 변화 등을 어느 정도 감안해 등급을 정한다고만 설명한다"고 했다.

반면 한국 기업의 '아킬레스건'으로 지적됐던 'G(지배구조)'도 오히려 매년 조금씩 상황이 개선되고 있는 것으로 조사됐다. 2019년 기준 20개 주요 기업 중 최고경영자(CEO)와 이사회 의장을 분리한 기업은 삼성전자, SK하이닉스, LG전자 등 여덟 곳이었다. 지배구조 투명성이 높아진 징표라는 게 ESG 평가기관의 공통된 주장이다. 현대차, SK하이닉스 등이 2019년 임원들의 보수를 결정하는 보상위원회를 새로 꾸린 것도 긍정적인 변화로 꼽힌다.

올해부터 ESG 경영에 속도

시장에선 올해를 기점으로 국내 기업의 ESG 경영이 본격화될 것이란 전망이 나오고 있다. 국내 연기금과 자산운용사들이 ESG 평가에 기반한 투자에 나서겠다고 예고해서다. 증권가의 '큰손'인 국민연금의 행보가 최대 관심사다. 김용진 국민연금 이사장은 지난해 11월 KB금융그룹이 주최한 콘퍼런스에서 "2022년엔 책임투자 원칙을 기금 전체 자산의 50%로 확대할 예정"이라고 말했다.

해외에선 유럽연합(EU)의 움직임이 활발해질 전망이다. 3월부터는 '지속가능금융공시 제도(SFDR)'가 의무화되는 것이 가장 큰 변화다. 유럽 역내의 금융투자 기관들이 지속가능투자 정보를 공개하고, 금융상품의 지속가능성을 입증해야 한다는 게 SFDR의 골자다.

2020. 01. 04

(신·재생에너지 / 인프라 / 부동산 / 기타)

(출처) 파이낸셜뉴스

<https://nnewsnaver.com/mnews/article/014/0004557783?sid=101>

(요약) 규제 약발 일주일 만에 끝났다... 지방 집값 다시 꿈틀

- 광역시를 중심으로 지난해보다 감소가 예상되는 입주물량이 올해 지방집값 상승에 기름을 부을 것
- 입주물량은 매년 누적돼 주택시장에 영향을 미쳐 올해 입주물량이 적었던 지역을 중심으로 내년도 영향 지속

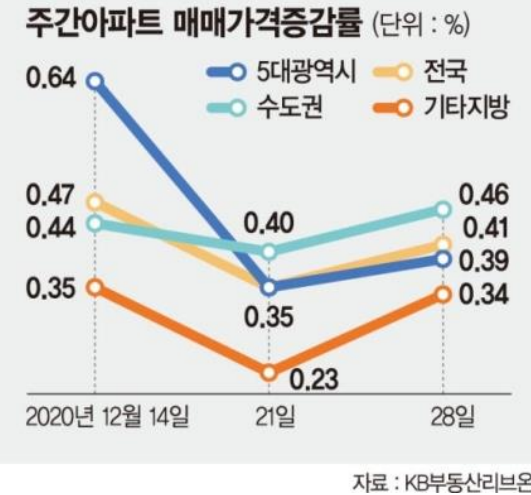
정부가 지난달 18일 조정대상지역을 대거 확대했지만 지방 집값 상승세를 잠재우기엔 역부족으로 나타났다. 규제 직후 주춤했던 지방 집값 상승폭이 불과 일주일만에 다시 커지면서 규제 효과도 갈수록 약화되고 있다는 지적이다. 시장에선 아직까지 수도권보다 규제지역이 상대적으로 적은데다, 높은 전세가격이 투자자들을 유인할 할 수 있다는 걸 원인으로 분석하고 있다. 특히, 광역시를 중심으로 지난해보다 감소가 예상되는 입주물량이 올해 지방집값 상승에 기름을 부을 것으로 예상됐다.

■ 5대 광역시 규제 일주일만에 반동

3일 부동산시장과 KB부동산 리브온이 발표한 주간통계에 따르면 12·18 규제 이후 수도권을 제외한 5개 광역시(부산·대구·광주·울산·대전)의 집값은 잠시 숨고르기를 거치고 다시 들쭉이는 분위기다.

실제로, 12월 셋째주 5개 광역시의 매매가 상승률은 0.64%에서 0.35%, 기타지방은 0.35%에서 0.23%로 오름폭이 줄었다. 앞서 국토교통부가 경남 창원시 의창구를 투기과열지구로 지정하고 부산 9곳, 대구 7곳, 광주 5곳, 울산 2곳, 파주·천안·전주·창원·포항 등 36곳에 대해 조정대상지역으로 신규 지정한 이후 지방의 집값 상승세가 한풀 꺾인 것으로 풀이됐다.

그러나 규제 약발은 일주일이 지나자 사라졌다. 12월 넷째주 5개 광역시의 집값상승률은 0.39%, 기타지방역시 0.34%로 상승폭이 다시 커졌다.



■대구 빼고 입주물량 줄어... 언제든 '풍선효과'

KB금융지주 경영연구소는 '2021 KB부동산 보고서'를 통해 올해 지방집값은 수도권에 비해서는 규제지역이 상대적으로 적기 때문에 언제든 '풍선효과'가 나타나는 불안요인이 있다고 내다봤다.

지난달 비수도권에서 규제지역이 대폭 확대됐지만 전체 조정대상지역 111개중 비수도권은 48개로 절반 이하다. 투기과열지구도 전체 48개 지역 중 비수도권은 7개 지역에 불과한 상황이다.

특히 전세가율이 비수도권에서 높은만큼 투자금이 적게 필요하다는 점이 투자요인으로 작용할 수 있다는 분석이다.

무엇보다 지방 집값의 가장 중요한 요인은 '입주물량'이다. 수도권에 비해 다른 요소들의 영향이 상대적으로 크지 않기 때문에 수요와 공급에 따른 가격변화가 크게 작용한다는 것이다. 실제로 최근 2년간 높은 가격상승률을 보였던 대전과 대구는 입주물량이 적었던 반면 입주 물량이 많았던 광주의 경우 상대적으로 미미한 상승률을 보였다.

보고서는 "올해는 대구를 제외하고 비수도권 전체적으로 입주물량이 감소할 것으로 예상되는데, 최근 장기간 가격하락세를 종료하고 상승세로 전환한 울산의 경우 입주물량이 가장 크게 감소할 것으로 보인다"면서 "**입주물량은 매년 누적돼 주택시장에 영향을 미치기 때문에 올해 입주물량이 적었던 지역을 중심으로 내년도 입주물량 감소에 따른 영향이 지속될 것**"이라고 전망했다.

업계 관계자는 "미분양아파트도 2019년 10월 4만8000호에서 2020년 10월 2만3000호로 절반 가까이 감소한 점을 감안하면 지역별 공급감소에 따른 가격상승 영향을 예의주시할 필요가 있다"고 말했다.

021.01.05

(신·재생에너지 / 인프라 / 부동산 / 그 외)

(출처) 한국경제

[기사링크](#)

(요약) '코로나 스트레스'...술·담배 소비액 사상 최대

- 코로나19 확산이 장기화되며 스트레스로 인한 국내 소비자 술·담배 지출액이 사상 최대치를 기록
- 지난 3분기 주류 및 담배 지출액 4조 2975억원으로 역대 최대...여가 문화 부문 소비지출액은 1년 전 대비 24% 감소



신종 코로나바이러스 감염증(코로나19) 확산 여파로 지난해 국내 소비자의 술·담배 지출액이 사상 최대치를 기록했다.

5일 한국은행에 따르면 지난해 3분기 가계의 목적별 최종소비지출(계절조정, 명목) 가운데 주류 및 담배 지출액은 4조2975억원으로 집계됐다. 이는 1970년 한은이 관련 통계를 낸 이래 가장 큰 액수다.

앞서 지난해 1분기에 이 부문 지출액은 4조1585억원을 기록해 2017년 4분기(4조2009억원), 2016년 1분기(4조1752억원)에 이어 역대 세 번째로 많았다. 작년 2분기에도 4조1761억원이나 써 2017년 4분기 기록에 바짝 다가섰고, 3분기 들어서는 아예 신기록을 경신했다.

지난해 3분기의 1년 전 대비 술, 담배 지출액 증가율은 62%로, 2016년 2분기(65%) 이후 약 4년 만에 가장 높았다. **코로나19 확산으로 집단적 피로감이 커진 데다 사회적 거리 두기까지 강화하자 술, 담배 소비가 증가한 것으로 풀이된다.**

외환위기가 불어닥친 1997년 1분기 술과 담배에 1조6895억원이 쓰여 전년 대비 200%나 지출이 급증했다. 그해 2분기(1조6930억원)에도 1년 전 대비 증가율은 18.6%에 달했다.

통계청 가계동향조사를 봤을 때도 지난해 3분기 전국 가구(2인 이상) 월평균 가계지출 가운데 주류·담배 소비지출 금액은 4만2980원으로 2003년 통계 작성 이래 가장 많았다. 주류(1만9651원)와 담배(2만3329원) 소비지출 모두 통계 작성 이래 최대를 기록했다.

코로나19 여파는 여가 문화에도 적지 않은 영향을 줬다. 지난해 3분기 현재 오락, 스포츠 및 문화 부문 소비지출액은 12조3963억원으로, 2012년 3분기(12조3298억원) 이후 가장 적었다.

2019년 3분기와 비교하면 24.1%나 감소했다. 이때 감소율은 역대 가장 큰 폭이다. 사회적 거리 두기가 강화하면서 문을 닫는 공연장과 체육 시설들이 많았던 탓으로 보인다.

2021. 01. 05

(신·재생에너지 / 인프라 / 부동산 / 그 외)

(출 처) 조선일보

[기사링크](#)

(요 약) 존슨 “솔직히 최악 상황”...영국, 결국 3차 봉쇄령

- 영국, 신규 확진자 6만명 근접...신규 사망자도 450명으로 사상 최대 기록
- 지난 3월, 11월에 이어 3차 봉쇄 조치 도입 발표



“과장을 조금도 보태지 않고 말합니다. 작년 3월 (코로나 확산) 이후 최악의 상황을 맞이했습니다”

코로나 변이 발견 이후 영국의 감염 확산세가 멈추지 않자 보리스 존슨 영국 총리가 4일 저녁 8시 (현지 시각) 대국민 TV 연설에서 3차 봉쇄 조치 도입을 발표했다. 이날 영국의 신규 확진자는 5만 8784명, 신규 사망자는 454명으로 사상 최다를 기록했다.

영국의 누적 확진자, 사망자는 각각 271만3563명과 7만5431명이다. 코로나로 병원에서 치료 중인 환자는 2만 6626명으로 지난주보다 30% 늘었다. 영국 정부는 지난해 3월 1차, 11월에 2차 봉쇄 조치를 각각 내린 바 있다.

존슨 총리는 “코로나 변이가 괴롭고 놀라운 방식으로 번지고 있다”며 “코로나 팬데믹이 시작된 이후 어느 때보다도 의료 시스템의 수용 능력이 시험 받고 있다”고 말했다.

영국 가디언은 합동 바이오안보 센터(joint biosecurity centre)가 영국의 코로나 경보 체제를 최고 단계인 레드(5단계)로 격상했다고 전했다. 레드는 자국의 보건 서비스의 수용 능력을 훨씬 넘어서는 코로나 확산이 발생할 때 내려지는 경보다.

3차 봉쇄조치가 내려지면 4일 밤부터 모든 영국 국민은 특별한 이유가 없는 한 집에 머물거나 재택근무를 해야 한다. 단, 식품이나 의약품 구입, 운동 등을 위해서는 집밖으로 나갈 수 있다. 초중고교와 대학은 2월 중순까지 최소 6주간 문을 닫고 원격 수업으로 대체한다. 유치원은 계속해서 문을 열 예정이다. 식당은 영업을 정지하되 포장과 배달은 허용된다. 술은 포장 및 배달도 금지된다. 골프 및 테니스 경기장, 야외 체육관 등도 문을 닫아야 한다. 다만 잉글리시 프리미어 리그(EPL) 등 프로 스포츠는 계속 허용된다.

존슨 총리는 이날 “앞으로 몇 주가 가장 힘들겠지만, 가장 어려운 시기의 마지막 단계에 돌입했다고 믿는다”며 국민들이 코로나 대응 조치를 계속 준수할 것을 당부했다. 또한 취약 계층이 다음 달 중순까지는 백신을 우선 접종할 것이라고 밝혔다. 영국 정부는 지난달부터 화이자와 모더나 백신 접종을 시작한 데 이어 4일부터 세계 최초로 아스트라제네카 백신 접종도 시작했다.

2020. 01. 06

(신·재생에너지 / 인프라 / 부동산 / 기타)

(출 처) 매일경제

<https://n.newsnaver.com/article/009/0004728312>

(요 약) “정부만 믿었는데”...태양광 에너지값 3분의 1토막

- 태양력 전력을 사주는 수요는 제한적이나, 공급만 폭증해 주요 수익원인 REC 현물가격이 폭락
- REC를 사는 발전사업자 수는 22곳으로 제한적이나, RPS 의무량도 해마다 늘어나지만 공급량을 받기엔 역부족

“적자가 안 나면 성공입니다. 솔직히 말해 발을 들여선 안 되는 '개미지옥'이에요.”

은퇴자금에 은행 대출까지 없어 태양광 사업에 뛰어들어 정 모씨(68)는 최근 급격히 어려워진 상황에 한숨만 내쉬었다. 2018년 사업을 시작한 그는 자신이 원망스럽다며 “사업이 개인의 선택이고 투자인 건 맞지만 정부가 장려하던 사업이 불과 2년 만에 이렇게 망가질 줄은 꿈에도 몰랐다”고 심경을 토로했다. 그는 노후 대책으로 100kW 규모 태양광발전소 사업에 투자했다. 토지비용 8000만원은 은퇴자금을 털어 마련했고 건설비용 1억 5000만원은 대출로 충당했다. 대출 이자와 원금, 운영비용을 빼고도 달마다 100만~200만원 순수익을 낼 수 있다는 말에 열심히 사업을 유지하면 노후 걱정이 없을 줄 알았다.

하지만 정부의 장려 속에 소규모 태양광 사업자들이 급격히 늘면서 상황이 달라졌다. 태양광 전력을 사주는 수요는 제한적인데, 공급만 폭증하자 주요 수익원인 신재생에너지 공급인증서(REC) 현물가격이 폭락했기 때문이다. 2017년만 해도 11만원대였던 태양광 REC 평균거래가격(1MWh 기준)은 지난해 말 3만원대 중반까지 떨어졌다. 정씨는 “지금 한 달 총수입이 90만원도 채 안 돼서 은행 빚 갚으려고 부업을 해야 할 판”이라며 “그래도 10년 빚 갚고 나면 땅하고 설비는 남는 거 아니냐고 하는 사람들도 있지만, 수천만 원짜리 부품을 짧으면 6~7년마다 교체해야 하는데 돈이 남겠느냐”고 반문했다. 정씨처럼 은퇴자금을 털어 태양광 사업에 뛰어들어 사람들이 수익성 악화로 신음하고 있다. 신재생에너지 발전용량 목표치를 달성하는 데 주력한 정부가 한정적인 수요 문제는 뒷전으로 미뤄둔 채 공급 확대에 집중한 탓이다.

5일 전력거래소에 따르면 지난해 12월 기준 태양광 REC 현물시장 평균거래가격은 1MWh 기준 3만 5122원을 기록했다. 처음 3만원대에 진입한 지난해 11월 3만 5353원에서 또 한 번 떨어지면서 역대 최저치를 경신했다. 3년 전인 2018년 1월 평균거래가격인 11만 2224원과 비교하면 3분의 1 토막이 난 셈이다.

가격 급락은 예고된 수순이었다는 게 업계의 중론이다. REC를 사들이는 발전사업자 수는 지난해 기준 22곳으로 제한적이다. 이들의 RPS 의무량도 해마다 늘어나고 있지만 증가한 공급량을 받아내기에는 역부족이다.

2020. 01. 06

(신·재생에너지 / 인프라 / 부동산 / 기타)

(출처) 조선비즈

<https://nnews.naver.com/mnews/article/366/0000646733?sid=101>

(요약) 성능 좋고 값싼 차세대 태양전지 '페로브스카이트'...한화·美·英 상용화 경쟁

- 페로브스카이트로 만든 태양전지는 현재 널리 사용되는 실리콘보다 저렴하고 많은 전력을 생산가능
- 이것이 상용화된다면 비용 절감과 에너지 효율 개선이라는 두마리 토끼를 모두 잡을 수 있어

태양광·풍력 등 신재생 에너지에 대한 투자가 늘면서 '페로브스카이트(Perovskite)'라는 소재가 주목받고 있다. **페로브스카이트로 만든 태양전지는 현재 널리 사용되는 실리콘 태양전지보다 저렴하고, 많은 전력을 생산할 수 있어 차세대 태양광 소재로 꼽힌다.** 태양광은 온실가스를 배출하지 않는 친환경 에너지원이지만, 그동안 석탄 등 화석연료 발전에 비해 에너지 효율과 경제성이 떨어진다는 비판을 받았다. 각국 정부와 에너지 기업들은 태양광의 이런 한계를 극복하기 위해 페로브스카이트 태양전지 상용화에 박차를 가하고 있다.

미국 정부는 이미 작년 8월에 차세대 페로브스카이트 태양전지 연구개발에 2000만달러(약 217억원)를 지원한다고 발표했다. 미 에너지부(DOE)는 "페로브스카이트로 만든 태양전지는 성능이 뛰어나고 생산비용은 낮아 잠재력이 높다"며 "다만 페로브스카이트 태양전지가 경쟁력을 갖추려면 연구개발의 통해 지속성과 내구성을 확보해야 한다"며 지원 배경을 설명했다.

페로브스카이트는 전기전도성이 뛰어난 결정구조를 보유한 소재로, 무기물과 유기물 등을 섞어 만든다. 지난 2009년에 처음 태양전지에 활용됐지만, 당시 광전효율(빛을 전기로 바꾸는 효율)은 3.8%에 그쳤다. 이후 10여년간 연구가 이뤄지면서 페로브스카이트 태양전지 광전효율도 지난해 기준 약 25%까지 높아졌다. 그러나 페로브스카이트 전지는 수분과 열 등에 노출되면 성능이 급격히 떨어지는 단점을 극복하지 못해 여전히 상용화에 어려움을 겪고 있다. 전문가들은 안정성을 갖춘 기존 실리콘 전지에 페로브스카이트를 접목하는 방법으로 이런 문제를 해결하려고 노력하고 있다.



태양광 업계는 페로브스카이트 태양전지가 기존 실리콘 태양전지보다 가볍고 유연한 데다 제조 공정이 간편하고 생산비용이 최대 3분의 1 수준으로 낮다는 점에 주목하고 있다. 현재 일반적으로 쓰이는 실리콘 태양전지는 값비싼 장비를 활용해 섭씨 1400도 이상의 온도에서 처리하는 공정을 거쳐야 한다. 페로브스카이트는 보다 저렴한 장비를 사용해 비교적 낮은 온도인 100도에서 처리할 수 있어 비용 절감이 가능하다. 여기에 두께도 실리콘 태양전지의 60분의 1 수준이라 가볍다.

국내외 연구소와 기업들은 이같은 장점을 살린 **페로브스카이트 태양전지가 상용화된다면 비용 절감과 에너지 효율 개선이라는 두 마리 토끼를 잡을 수 있을 것으로 보고 연구개발에 속도**를 내고 있다.

국내에선 한화솔루션의 태양광 부문 한화큐셀이 지난해 말 페로브스카이트 태양광 셀(탠덤 셀) 개발에 본격적으로 돌입했다. 한화큐셀은 성균관대, 고려대, 숙명여대, 충남대, (주)엔씨디, (주)아스, 대주전자재료(078600)등과 컨소시엄을 구성해 향후 3년간 탠덤 셀 원천기술 확보와 상업화에 나선다는 계획이다. 이 연구에 약 200억원을 투입한다.

탠덤 셀은 기존 실리콘 태양광 셀 위에 차세대 태양광 소재인 페로브스카이트를 쌓는 형태로 제작, 기존 실리콘 태양광 셀 대비 높은 효율을 얻을 수 있다고 회사 측은 설명했다. 한화솔루션 관계자는 "실리콘 태양광 셀의 이론 효율한계가 29% 수준인 것에 비해 탠덤 셀의 최대 효율은 44%까지 가능하다"며 "2023년 상용화를 목표로 탠덤 셀 연구를 추진 중이며, 올해부터 관련 전문인력도 꾸준히 영입할 예정"이라고 말했다.


미국에서는 태양광 스타트업 EMC가 미 에너지부의 연구개발 지원을 받아 페로브스카이트 태양광 모듈 제조를 위한 저비용 공정을 개발하고 있다. EMC는 한때 필름의 대명사로 꼽히던 이스트만 코닥과 손잡고 코닥의 롤투롤(roll-to-roll)플라스틱이나 금속 호일 등의 얇은 소재로 감겨진 회전을 위에서 전자 기기를 제조하는 방식) 프린팅 기술을 활용해 100% 페로브스카이트 태양광 모듈을 양산한다는 계획이다. 스테판 디루카 EMC 최고경영자는 "이 공정기술이 완성되면 연간 4GW(기가와트)에 달하는 태양광 모듈을 생산할 수 있을 것으로 기대한다"고 말했다.


이밖에 영국 옥스퍼드대 연구진이 창업한 옥스퍼드PV는 지난해 12월 페로브스카이트-실리콘 하이브리드 전지로 29.5%의 발전 효율을 기록했다고 밝혔다. 폴란드 사울 테크놀로지스, 중국 태양광업체 선테크와 트리나솔라 등도 페로브스카이트 태양전지의 효율성을 높이는 연구를 진행 중이다.

석상일 UNIST 에너지화학공학과 교수는 "페로브스카이트는 기존 실리콘 태양전지를 대체하는 용도가 아니라 실리콘에 접목해 기존 실리콘 태양전지의 경쟁력을 높이는 보조제로 활용될 것"이라며 "현재까지 농촌이나 산에서 사용한 실리콘 태양전지는 무게나 디자인, 효율성 측면에서 건축물이 많은 도시에 사용하기 적합하지 않기 때문에 앞으로 도심에서 페로브스카이트 태양전지의 활용도가 높아질 것으로 예상된다"고 말했다.

2021. 01. 07	(신·재생에너지 / 인프라 / 부동산 / 그 외)
(출처) 이투스뉴스	
기사링크	
(요약) 국내도 RE100 길 열린다...재생에너지 조달방식 다양화	
<ul style="list-style-type: none"> - 산통부, '한국형 RE100 제도' 도입으로 기업들의 재생에너지 전력구매 유도 - 녹색 프리미엄제, 제3자 PPA, REC 구매, 자가 발전을 통해 재생에너지 조달이 가능 	
<p>올해부터 국내에서도 재생에너지로 생산한 전력을 구매해 사용할 수 있게 된다. 특히 정부는 국내 시장에 맞춘 RE100(재생에너지 100% 이용) 이행방안을 마련해 기업들의 재생에너지 전력구매를 유도할 계획이다. 산업통상자원부는 기업 등 전기소비가자가 재생에너지 전력을 선택 이를 구매해 사용할 수 있는 '한국형 RE100 제도'를 도입한다고 5일 밝혔다. 산업부는 지난해 그린뉴딜 정책간담회를 통해 국내 RE100 이행 지원방안을 발표했다. 이후 법령 정비, 시스템 구축 등 제도 시행을 위한 인프라를 구축해왔다. 올해부터 적용되는 한국형 RE100은 문호를 크게 늘린 것이 특징이다.</p> <p>우선 전기사용량 수준과 무관하게 국내에서 재생에너지를 구매하려는 산업용, 일반용 전기소비자 모두 에너지공단 등록을 거쳐 참여가 가능하다. 글로벌 RE100 캠페인이 연간 전기사용량이 100GWh 이상인 기업을 대상으로 참여를 권고하는 것과 비교하면 참여 가능한 기업이 다양해진 것이다. 재생에너지 사용으로 인정받을 수 있는 에너지원은 태양광, 풍력, 수력, 해양에너지, 지열에너지, 바이오에너지로 정했다. 글로벌 RE100 캠페인 기준과 동일하다.</p> <p>기업들은 녹색 프리미엄제, 제3자 PPA, REC(신재생에너지 공급인증서) 구매, 자가 발전을 통해 재생에너지 조달이 가능하다. 직접 재생에너지 발전사업에 참여하는 지분 투자는 해당 발전소와 별도로 제3자 PPA 체결 또는 REC 구매가 필요하다.</p> <p>국내 제도는 재생에너지 100% 사용선언 없이도 참여가능하다. 산업부는 참여자에게 글로벌 RE100 캠페인 기준과 동일한 2050년 100% 재생에너지 사용을 권고할 방침이다. 2050년까지 중간 목표는 참여자의 자율에 맡기는 형태다. 에너지공단은 기업 등이 제출한 재생에너지 사용실적에 대해 확인을 거쳐 '재생에너지 사용 확인서'를 발급할 예정이다. 확인서를 발급받은 참여자는 해당 확인서를 글로벌 RE100 이행 등에 활용할 수 있다.</p> <p>재생에너지 전력을 사용할 경우 온실가스 감축 실적으로 인정받는 등 인센티브도 제공된다. 현재 환경부에서 구체적인 에너지원, 감축수단 및 방법 등에 대한 관련지침을 개정 중이다. 라벨링 부여 등 인센티브 지원을 위한 재생에너지 사용 최소기준을 20%로 설정하고, 지속적인 재생에너지 사용 촉진을 위한 다양한 지원방안도 마련할 계획이다.</p> <p>RE100 이행을 위해 마련된 재생에너지 조달수단은 ▶제3자 PPA ▶녹색 프리미엄 ▶REC 구매 등이다. 정부는 제3자 PPA 도입을 골자로 한 전기사업법 시행령 개정안을 5일 국무회의를 거쳐 통과시켰다. 현행 전기사업법은 전력시장 거래를 원칙으로 하되, 예외적 시장외 거래에 대해서는 시행령에 위임하고 있다.</p>	

<p>시행령 개정안 제19조 제1항 제3호에는 "재생에너지 발전사업자(1MW 초과)가 생산한 전력에 대해 한전 및 전기소비자와 공급계약 체결이 가능하다"는 조항이 신설된다. 이를 통해 재생에너지 발전사업자와 한국전력공사, 전기소비자 간 전력구매계약을 허용하는 것이다.</p> <p>산업부는 제3자 PPA 도입으로 ▶국내기업의 RE100 이행 기반 마련 ▶재생에너지 거래확대를 통한 재생에너지 보급 확산 ▶전기소비자의 선택권 확대 등에도 기여할 것으로 기대하고 있다. 산업부와 한전은 고시 제정, 한전의 약관 개정 등 후속 절차를 거쳐 올해 상반기부터 제3자 PPA를 도입할 예정이다.</p> <p>녹색 프리미엄은 전기소비가자가 한전으로부터 프리미엄(추가요금)을 지불하고 재생에너지를 구매하는 제도다. 5일부터 한전 및 에너지공단 신재생에너지센터를 통해 입찰 공고를 한달 간 시행한다. 녹색요금제는 전기소비가자가 가장 손쉽게 재생에너지를 조달할 수 있는 수단으로 평가된다. 전기소비가자가 지불한 프리미엄은 에너지공단에 출연해 재생에너지 투자사업에 활용될 예정으로 재생에너지 보급을 확대하는 데 기여할 것으로 기대된다.</p> <p>녹색 프리미엄 판매량은 신재생에너지 공급의무화(RPS), 발전차액지원제도(FIT)의 연도별 재생에너지 발전량으로 설정된다. 녹색 프리미엄 구매를 희망하는 참여자는 올해 연 단위의 구매희망 발전량과 구매가격을 입찰하면 된다. 낙찰된 발전량은 참여자별로 월 단위로 배분돼 낙찰가격으로 구매하게 된다. 구체적인 참여절차와 방법 등 자세한 내용은 한전과 에너지공단의 입찰 공고문을 통해 확인할 수 있다. 입찰결과 잔여물량이 발생할 경우, 6월경에 추가 입찰을 할 예정이다.</p> <p>RPS 공급의무자만 구매가 가능했던 REC도 올해부터 기업 등 전기소비자도 구매할 수 있게 된다. 전기소비자는 구매한 REC를 통해 재생에너지 사용을 인정받을 수 있다. 에너지공단은 RPS 시장과 별도로 RE100 이행을 위한 전용 REC 거래플랫폼을 구축하고 있다. REC 거래플랫폼은 1분기 시범사업 후 시행할 예정이다. 시범사업 공고는 11일부터 에너지공단 신재생에너지센터 홈페이지에 게재될 예정이다.</p> <p>산업부 관계자는 "기업의 재생에너지 사용이 더 이상 선택이 아닌 필수로 변화하는 상황"이라며 "한국형 RE100 제도가 국내기업의 글로벌 경쟁력을 더욱 강화하고, 에너지전환을 가속화하는 계기가 될 것"이라고 말했다. 재생에너지 업계에서는 전기소비가자가 재생에너지를 선택해 구매할 수 있는 계기를 마련했다는 데 의미가 있다고 평가했다. 다만 소비자 선택권을 보장한다는 의미에서 한전 중개 없이 전기판매자와 구매자가 자유롭게 재생에너지 PPA 계약을 맺을 수 있어야 한다고 덧붙였다. 특히 온실가스를 과다 배출하는 석탄발전과 가스발전에 대해 배출권거래제 규제 강화, 화석연료에 대한 과세 강화 등 환경비용을 제대로 반영하는 시장구조를 조성할 필요가 있다고 지적했다.</p> <p>권경락 기후솔루션 이사는 "소비자의 선의와 자발적인 참여로만 한국형 RE100 제도는 성공하기 어렵다"며 "정부는 석탄가스발전 환경 비용을 제대로 부과해 재생에너지 구매가 현실적인 수준이 될 수 있게 제도적 기반을 마련해야 한다"고 말했다.</p>	
--	--

2021. 01. 07	(신·재생에너지 / 인프라 / 부동산 / 그 외)
(출처) 매일경제 기사링크	
(요약) 미 의회, 바이든 대통령 당선 확정...과반 훌쩍 306명 확보 (종합) - 미 의회의 바이든 당선인 대선 승리 확정으로 대선 결과를 확정 짓는 마지막 관문 통과 - 하지만 트럼프 대통령 지지 시위대가 의사당에 난입한 초유의 사태로 4명 숨지고 52명 체포	
<div>  <div> <p>미국 의회가 조 바이든 미국 대통령 당선인의 대선 승리를 공식으로 확정했다.</p> <p>7일(현지시간) 로이터통신 등 외신은 주별 대통령 선거인단의 투표 결과를 인증하기 위한 상하원 합동회의에서 바이든 당선인의 대선 승리를 확정했다고 보도했다.</p> <p>바이든 당선인은 주별 선거인단을 정하는 113 대선에서 승리 요건이자 전체의 과반인 270명을 훌쩍 넘는 306명의 선거인단을 확보했다. 트럼프 대통령이 얻은 선거인단은 232명이다. 이날 양원은 이 투표결과를 그대로 인정했다.</p> <p>그동안 형식적으로 여겨져 온 의회의 인증과정은 트럼프 대통령의 불복 움직임과 맞물려 대선 결과를 확정 짓는 마지막 관문으로 주목받았다. 일부 친(親)트럼프 성향 공화당 의원들이 선거 결과에 이의를 제기하겠다고 밝혔지만, 바이든의 당선 확정엔 큰 어려움이 따르지 않을 것으로 전망됐다.</p> <p>그러나 전날 오후 1시에 시작한 합동회의는 트럼프 대통령 지지 시위대가 의사당에 난입한 초유의 사태로 개회 1시간 만에 정회가 선언됐다. 미국 민주주의에 대한 공격으로 평가받는 이 사건으로 현재까지 4명이 숨지고 52명이 붙잡혔다.</p> <p>정회 6시간 만에 재개된 회의는 결국 날짜를 넘어 이어졌다. 회의는 상하원 의원 각 1명 이상이 특정 주의 선거 결과에 이의제기하면 양원이 별도 토론과 표결을 하는 방식으로 진행됐다. 양원 모두 과반 찬성을 얻어야 해당 주 선거인단 집계를 제외할 수 있었다.</p> <p>알파벳 순서에 따라 차례대로 주별 선거인단 투표 결과를 인증하던 양원은 애리조나주에 대한 공화당의 이의 제기로 2시간 넘는 별도 토론과 투표를 거쳐 부결 처리했다. 공화당 측은 펜실베이니아주에 대해서도 이의를 제기했지만, 역시 양원에서 부결돼 이 주의 투표결과가 유효로 인정됐다.</p> <p>바이든 당선인은 오는 20일 공식 취임한다.</p> </div> </div>	

2020. 01. 08	(신·재생에너지 / 인프라 / 부동산 / 기타)
(출처) 머니투데이 https://nnewsnaver.com/article/008/0004525422	
(요약) '블루웨이브' 타고 바이든, 대규모 부양책·친환경 탄력 받는다 - 미국 조지아주 연방 상원의원 결선 투표에서 민주당이 모두거머쥐며 '블루웨이브'가 확정 - 코로나 19 지원, 오바마케어, 기업 및 부유층 세금인상, 기업 규제 강화 등 바이든 당선인의 정책을 추진	
<p>6일(현지시간) 외신에 따르면 미국 조지아주 연방 상원의원 결선 투표에서 민주당이 2석 모두를 거머쥐면서 '블루 웨이브'(민주당이 대통령, 상하원을 모두 차지)가 확정됐다.</p> <p>미국 상원은 이제 민주당 50 석, 공화당 50 석으로 동률을 이루게 됐고 여기에 상원의장인 부통령(카멀라 해리스 당선인)이 캐스팅보트를 행사하는 만큼 상원이 민주당의 영향력 아래 놓이게 됐다.</p> <p>이에 따라 오는 20 일(현지시간) 취임을 앞둔 조 바이든 대통령 당선인의 초기 국정운영은 한층 탄력을 받게 됐다.</p> <p>주요 내각 후보자들에 대한 인사청문회가 빨라지고, 건강보험 확대, 인종정의 확립, 기후변화 대응 등의 대선 공약도 민주당 의회의 지원 속에 수월하게 추진할 수 있다. 도널드 트럼프 대통령 시절 추진된 주요 정책을 뒤집는 것도 한결 쉬워진다.</p> <p>향후 최소 2년 동안 백악관과 상하원을 모두 석권한 단점정부(분점정부의 반대)가 수립돼 강력한 국정운영 동력을 갖게 된다.</p> <p>구체적으로 코로나 19 지원액 인상, 오바마케어 확대, 기업 및 부유층 세금인상, 기업 규제 강화 등 공화당이 반대하고 있는 바이든 당선인의 정책을 추진하는데 있어서 힘이 실리게 된다.</p> <p>미국 민주당이 백악관 뿐 아니라 상하원까지 모두 장악한 것은 오바마 행정부 초기인 2008~2010 년이 마지막이었다.</p> <p>"대규모 부양책, 실물경제 회복으로 이어질 것"</p> <p>블루웨이브는 실물경제(main street) 회복으로 이어질 것이란 관측이 힘을 받고 있다.</p> <p>민주당은 우선 환경인프라 법안을 포함한 수조 달러 규모의 경기부양책을 펼 것으로 보인다.</p>	
	

<p>바이든 당선인은 최근 의회를 통과한 9000 억달러 규모의 부양안을 두고 "그저 계약금일 뿐"이라고 했다. 바이든 대통령 당선인은 취임 이후 추가적인 대규모 부양책을 실시하겠다고 말해왔고, 지난 5 월 민주당이 지배하는 하원에서 통과시킨 4 차 부양책은 3 조 3000 억달러 규모였다.</p> <p>골드만삭스는 이른 시일안에 의회가 추가로 6000 억달러의 부양안을 마련할 것으로 보고 있다. 대규모 부양은 코로나 19 충격 속에 바닥을 기고 있는 노동시장 등 실물경제를 끌어 올리는데 있어 건인차 역할을 할 것이란 기대가 크다. 6 일(현지시간) 실물경제에 극도로 예민하게 반응하는 스물캡 중심의 러셀 2000 지수가 4% 이상 급등한 게 이를 방증한다.</p> <p>"인플레이션, 금리상승 현실화할 것"</p> <p>한편 블루웨이브가 되면 대규모 부양책에 따른 인플레이션과 금리 상승은 현실화할 수 있다.</p> <p>전문가들은 실물경제가 빠르게 회복할 경우 최소 2024 년까지 기준금리를 '제로(0)'로 묶어두겠다는 연방준비제도(Fed연준)의 계획이 바뀔 수 있다고 보고 있다. 미 투자은행 제프리스는 "예상보다 1 년 앞선 2023 년초 연준이 제로금리 정책을 조기에 해제할 정도로 인플레이션과 실물경제가 강할 수 있다"고 내다봤다.</p> <p>주식시장에서는 IT 주가 가장 큰 타격을 받을 공산이 있다. 민주당이 IT 산업에 대한 규제를 강화하고 세율을 올릴 것이라는 우려 때문이다. 이날 뉴욕증시에서 애플, 아마존, 페이스북, 넷플릭스 등이 일제히 내린 것도 이 때문이다.</p> <p>신재생에너지 활성화, 인프라 정책 추진 기대</p> <p>공격적 재정 확장을 바탕으로 한 신재생에너지 활성화 및 인프라 정책 추진은 기대 요인이 될 수 있다.</p> <p>골드만삭스의 수석 이코노미스트 안 하치우스는 투자자 메모에서 "민주당이 상하원과 백악관까지 휩쓸면서 재정지출이 가장 많이 증가할 것"이라며 "1 분기 경기부양책에 더해 인프라와 기후 관련 법제화도 기대된다"고 예상했다.</p> <p>CNBC는 이와 관련해 펜실베이니아대 와튼 경영대학원의 초당파 단체인 '펜 와튼 예산 모델'을 인용해 바이든 당선인은 인프라, 교육, 주택 등 부문에서 10 년간 5 조 4000 억달러(6153 조원)의 신규 지출을 제안했다고 전했다.</p> <p>이에 비해 고소득자와 법인에 대한 세금 인상 등을 통한 10 년간 증세 규모는 2 조 4000 억원 수준이라고 세금 정책 센터를 인용한 수치를 소개했다.</p> <p>골드만삭스는 블루웨이브가 현실화하면서 추가 부양책 등으로 국내총생산(GDP) 기준 성장률이 2~3%포인트 상승할 것으로 보고 있다.</p>

2020. 01. 08	(신·재생에너지 / 인프라 / 부동산 / 기타)
<p>(출처) 뉴스스</p> <p>https://kakao.com/v/20210108050055595?from=tgt</p> <p>(요약) '부동산 탈세' 칼 가는 정부·국세청 새해 첫 조사도 다주택자</p> <p>- 자금 출처가 불분명한 다주택자, 고가아파트 취득 과정에서 편법 증여 등의 탈세에 대한 세무 조사를 강력하게</p> <p>- 올해부터는 검증강도를 매우 높여 자금 조달 계획서 제출대상도 늘어나</p>	
<p>정부의 '부동산 투기 때려잡기'는 올해도 계속될 전망이다. 홍남기 부총리 겸 기획재정부 장관이 "부동산 시장 안정"이라는 새해 일성을 내놓은 데 이어 국세청도 첫 세무 조사 대상으로 다주택자를 지목했다.</p> <p>8 일 정부에 따르면 국세청은 지난 7 일 정부세종 2청사에서 브리핑을 열고 총 368 명의 세무 조사에 새롭게 착수한다고 밝혔다. 세무 조사 착수 배경으로는 '주택 시장의 과열 현상'을 내세웠다. 한국부동산원에서 집계하는 전국 아파트 매매 가격 지수가 계속 오르고 있고, 월간 거래량도 줄어들지 않고 있다는 분석이다.</p> <p>세무 조사 대상자에는 자금 출처가 불분명한 다주택자, 고가 아파트 취득 과정에서의 편법 증여 혐의자, 분양권 다운(Down) 계약 혐의자, 임대료 수입 신고를 누락한 임대업자 등이 다수 포함됐다. 국세청은 "지난해에도 부동산 관련 탈세 혐의자 1543 명을 조사해 1252 억원을 추징했다"면서 올해도 강력히 대응할 것임을 시사했다.</p> <p>이는 경제 관료의 신년사에서부터 일찍이 예고됐던 상황이다. 홍남기 부총리는 4 일 기재부 시무식에서 "연초부터 모든 정책 역량을 투입해 부동산 시장 안정화가 이뤄지도록 진력해나갈 것"이라고 한 데 이어 6 일 새해 첫 관계장관회의에서도 "부동산 시장 안정화를 위해 관계 부처가 협업해 가용한 모든 정책 역량을 투입하겠다"고 했다.</p> <p>김대지 국세청장도 4 일 국세청 시무식에서 "부동산 거래 관련 취득 자금 출처부채 상환 등에 관한 검증을 강화해 변칙적 탈루에 빈틈없이 대응해야 한다"고 강조했다. "성실 납세 분위기를 저해하는 반사회적 탈세체납에 엄정하게 대응해야 한다"면서 대표 사례로 부동산 관련 탈세를 꼽은 것이다.</p> <p>국세청은 그러면서 "올해부터는 검증 강도를 더 높ی겠다"고 했다. 검증 대상은 아파트를 어떤 돈으로 샀는지, 빌린 돈은 잘 갚고 있는지(차입을 가장한 편법 증여가 아닌지) 등이다. 마침 부동산거래신고법(부동산 거래 신고에 관한 법률)이 지난해 10 월 개정되면서 자금 조달 계획서 제출 대상이 늘어났다.</p> <p>투기과열지구조정대상지역에서 주택을 살 때 기존에는 '3 억원 이상'만 자금 조달 계획서를 내면 됐지만, 앞으로는 '모든 주택'이 제출 대상이다. 자금 조달 계획서의 항목별 증명 서류 제출 대상자 또한 '투기과열지구 내 9 억원 초과 주택 거래자'에서 '투기과열지구 내 모든 주택 거래자'로 그 범위가 확대됐다.</p>	

최근 아파트 가격이 상승세를 이어가고 있고, 지난해 12월 경기 파주, 충남 천안, 전북 전주 등 36곳이 신규 조정대상지역으로 추가되는 등 규제 대상지가 계속 확대되고 있는 점을 고려하면 국세청의 레이터에 포착되는 문제 사례가 더 많아질 전망이다. 규제지는 대출이 제한되므로 편법 증여가 더 많아질 수 있다는 것이 국세청의 관측이다.



시장에서는 정부가 내놓을 새 부동산 대책에도 촉각을 곤두세우고 있다. 관련 업계에서는 정부가 설 연휴 전에 부동산시장점검관계장관회의를 열고 25번째 부동산 대책을 내놓을 것으로 보고 있다. 도심 주택 공급을 늘리기 위해 서울 영등포구구로구 등에 있는 준공업 지역에 아파트를 짓는 방안 등이 거론된다.

시장에서는 여전히 공급이 부족하다고 진단한다. 무주택자의 실수요 충족보다 다주택자의 투기 수요 억제에 정책의 무게추가 쏠려있다는 지적이다. 권일 부동산인포 리서치팀장은 "정부가 시장에 충격을 줄 정도로 많은 신규 아파트를 공급하지 않는 이상 아파트값 상승세를 진정시키기는 어려울 것"이라고 뉴시스에 밝혔다.